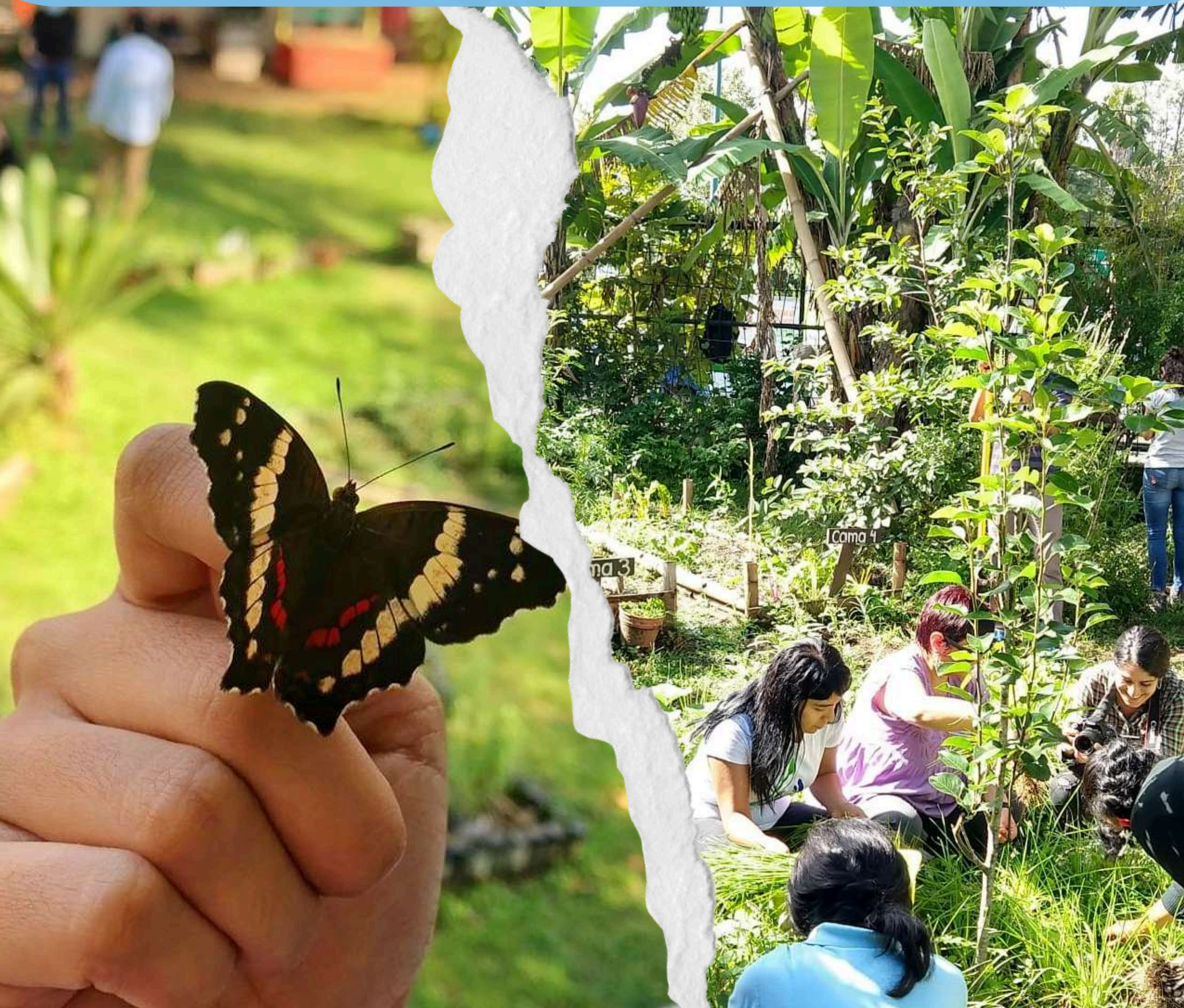
MI HUERTO ESCOLAR



Autores: Reyna Nirvana Montiel Rodríguez, Yadeneyro de la Cruz Elizondo y Rosa María Arias Mota

Atena Editora
Año 2025

Ciencia y Tecnología
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación
maestría en GESTIÓN Ambiental para la sustentabilidad
INECOL Instituto de Ecología, A.C.
Atena Editora
Año 2025



MI HUERTO ESCOLAR

Revisores Técnicos

María de los Ángeles Chamorro Zárate
Nancy Domínguez González
María Salomé Alejandre Apolinar
Erasmo Velázquez Cigarroa

Autores: Reyna Nirvana Montiel Rodríguez, Yadeneyro de la Cruz Elizondo y Rosa María Arias Mota

Editora jefe
Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Editora ejecutiva
Natalia Oliveira
Asistente editorial
Flávia Roberta Barão
Bibliotecario
Janaina Ramos

Los manuscritos nacionales fueron sometidos previamente a una revisión ciega por pares por parte de miembros del Consejo Editorial de esta editorial, mientras que los manuscritos internacionales fueron evaluados por pares externos. Ambos fueron aprobados para su publicación en base a criterios de neutralidad académica e imparcialidad.

Atena Editora se compromete a garantizar la integridad editorial en todas las etapas del proceso de publicación, evitando plagios, datos o entonces, resultados fraudulentos y evitando que los intereses económicos comprometan los estándares éticos de la publicación. Las situaciones de sospecha de mala conducta científica se investigarán con el más alto nivel de rigor académico y ético.

Mi huerto escolar

Autores: Montiel-Rodríguez, Reyna Nirvana
de la Cruz- Elizondo, Yadeneyro
Arias-Mota, Rosa María

Indexación: Amanda Kelly da Costa Veiga

Datos de catalogación en publicación internacional (CIP)

R696 Montiel-Rodríguez, Reyna Nirvana.
Mi huerto escolar / Reyna Nirvana Montiel Rodríguez, Yadeneyro de la Cruz Elizondo, Rosa María Arias Mota. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2025.

Formato: PDF
Requisitos del sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acceso: World Wide Web
Incluye bibliografía
ISBN 978-65-258-3206-7
DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.067252403

1. Jardines. 2. Plantas. I. Montiel-Rodríguez, Reyna Nirvana. II. de la Cruz- Elizondo, Yadeneyro. III. Arias-Mota, Rosa María. IV. Título.

CDD 577.55

Preparado por Bibliotecario Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARACIÓN DEL AUTOR

Para efectos de esta declaración, el término 'autor' se utilizará de forma neutral, sin distinción de género o número, salvo que se indique lo contrario. De esta misma forma, el término 'obra' se refiere a cualquier versión o formato de creación literaria, incluidos, pero no limitando a artículos, e-books, contenidos en línea, de acceso abierto, impresos y/o comercializados, independientemente del número de títulos o volúmenes. El autor de esta obra: 1. Atestigua que no tiene ningún interés comercial que constituya un conflicto de intereses en relación con la obra publicada; 2. Declara que participó activamente en la elaboración de la obra, preferentemente en: : a) Concepción del estudio, y/o adquisición de datos, y/o análisis e interpretación de datos; b) Preparación del artículo o revisión con el fin de que el material sea intelectualmente relevante; c) Aprobación final de la obra para su presentación; 3. Certifica que la obra publicada está completamente libre de datos y/o resultados fraudulentos; 4. Confirma la citación y referencia correcta de todos los datos e interpretaciones de datos de otras investigaciones; 5. Reconoce haber informado todas las fuentes de financiamiento recibidas para realizar la investigación; 6. Autoriza la edición de la obra, que incluye registros de la ficha catalográfica, ISBN, DOI y otros indexadores, diseño visual y creación de portada, maquetación del núcleo, así como su lanzamiento y difusión según los criterios de Atena Editora.

DECLARACIÓN DE LA EDITORIAL

Atena Editora declara, para todos los efectos legales, que: 1. La presente publicación sólo constituye una cesión temporal de los derechos de autor, del derecho de publicación, y no constituye responsabilidad solidaria en la creación de la obra publicada, en los términos de la Ley de Derechos de Autor (Ley 9610/98), del art. 184 del Código Penal y del art. 927 del Código Civil; 2. Autoriza e incentiva a los autores a firmar contratos con repositorios institucionales, con el fin exclusivo de divulgar la obra, siempre que se reconozca debidamente la autoría y edición y sin ningún fin comercial; 3. La editorial puede poner la obra a disposición en su sitio web o aplicación, y el autor también puede hacerlo a través de sus propios medios. Este derecho solo se aplica en caso de que la obra no se comercialice a través de librerías, distribuidores o plataformas asociadas. Cuando la obra se comercialice, los derechos de autor se cederán al autor al 30% del precio de cubierta de cada ejemplar vendido; 4. Todos los miembros del consejo editorial son doctores y están vinculados a instituciones públicas de educación superior, conforme a lo recomendado por CAPES para la obtención del libro Qualis; 5. De conformidad con la Ley General de Protección de Datos (LGPD), la editorial no cede, comercializa o autoriza el uso de los nombres y correos electrónicos de los autores, ni ningún otro dato sobre los mismos, para cualquier finalidad que no sea la divulgación de esta obra.

Índice

Contenido

Índice

¿QUÉ ES UN HUERTO ESCOLAR?



Es un espacio dentro de las escuelas donde se pueden producir distintos alimentos, como lechugas, tomates, zanahorias, rábanos, etc. Sin embargo, la producción no es el propósito o el objetivo principal de un huerto escolar, hay muchos otros aspectos que se pueden "cosechar".

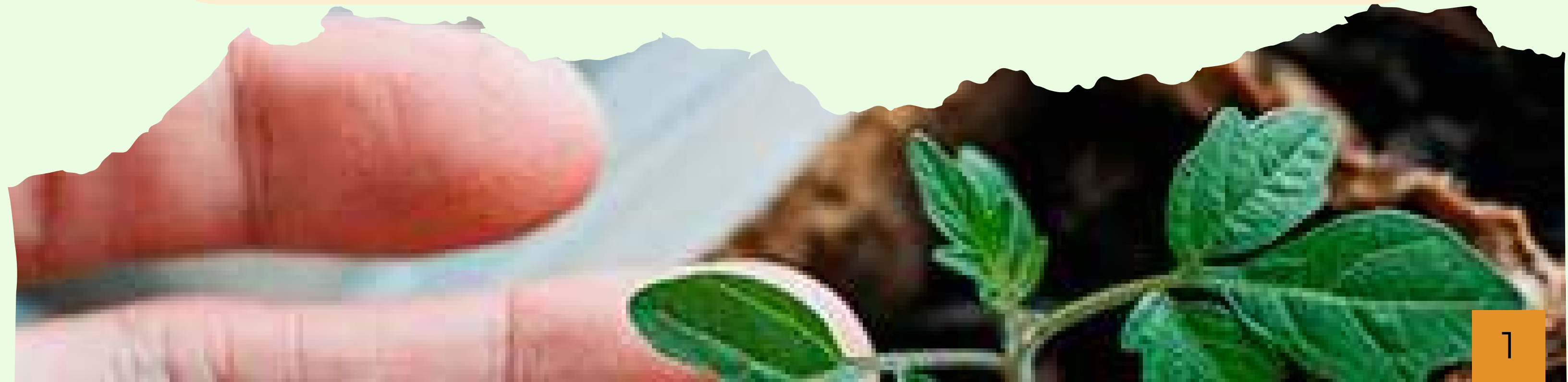
¿Qué otros aspectos podemos “cosechar” en estos espacios?

La respuesta es sencilla, con un poco de imaginación y creatividad podemos “cosechar todo”. El huerto puede utilizar cualquier materia como una herramienta de aprendizaje para vincular la teoría con la práctica. Al mismo tiempo que los alumnos conviven entre ellos, se trabajan aspectos como inclusión, igualdad, responsabilidad, respeto, consumo responsable, trabajo en equipo, sociabilidad y educación ambiental.

Antes de montar un huerto dentro de una institución educativa, se deben tomar en cuenta varios elementos, por ejemplo:

- El espacio
- Toma de agua cercana
- Diseño y disposición de camas de cultivo
- Elaboración de composta
- Elaboración de almácigos
- Fácil acceso para los estudiantes

Una vez que el huerto escolar está montado y se echa a andar es importante que en el mantenimiento participe toda la comunidad estudiantil, con el fin de que cada uno de los integrantes se apropie del espacio y así garantizar su éxito.



Propósito del bloque

El propósito de este bloque, es presentarles a los docentes opciones para que los alumnos de preescolar trabajen en un huerto escolar, identifiquen las plantas y animales de su entorno, así como sus características principales.

AULA VIVA

Preescolar

Tema específico

- Las plantas
- Los almácigos
- El clima
- La luz solar

ACTIVIDADES

H.1 Elaboración de un almácigo
H.2 Germinación de semillas
H.3 Características de las plantas
H.4 Cambio climático
H.5 Luz solar
H.6 Animales del huerto
H.7 Componentes del huerto
H.8 Separación de residuos
H.9 Áreas del huerto

Contenido de otra asignatura con la que se articula para construir los aprendizajes

A.1 Artes
A.2 Conocimiento del medio
A.3 Español
A.4 Educación socioemocional
A.5 Matemáticas

Dosificación de aprendizajes

A.1

- Elementos básicos de las artes

Tema: Forma-color

A.1.1

- Obtiene colores y tonalidades a partir de combinaciones.
- Usa trazos, colores, texturas en una pintura de su propia creación.

- Práctica artística

Tema: Proyecto artístico

A.1.2

- Selecciona y representa historias y personajes reales o imaginarios con mímica, marionetas y en el juego simbólico.

A.2

- Mundo natural

Tema: exploración de la naturaleza

A.2.1

- Experimenta con objetos y materiales para poner a prueba ideas.
- Obtiene, registra, representa y describe información para responder dudas y ampliar su conocimiento en relación con plantas animales y otros elementos naturales.

Tema: Exploración de la naturaleza

A.2.2

- Comunica sus hallazgos al observar seres vivos, fenómenos y elementos naturales, utilizando registros propios y recursos impresos.
- Describe y explica las características comunes que identifica entre seres vivos y elementos que observa en la naturaleza.

A.2.3

Tema: Cuidado del medio ambiente

- Participa en la conservación del medioambiente y propone medidas para su preservación, a partir del reconocimiento de algunas fuentes de contaminación del agua, el aire y el suelo.

A.3

- Oralidad

Prácticas sociales del lenguaje: Descripción

A.3.1

- Menciona características de objetos y personas.

Conversación

A.3.2

- Expresa sus ideas. Participa y escucha las de sus compañeros.

Descripción

A.3.3

- Menciona características de objetos y personas.

- Literatura

Tema: Lectura y escucha de poemas y canciones

A.3.4

- Declama poemas frente a un público.
- Dice rimas, canciones, trabalenguas, adivinanzas y otros juegos del lenguaje.

A.4

- Dimensión: autoconocimiento

Habilidades asociadas a las dimensiones socioemocionales:

A.4.1

- **Atención**
- **Reconoce cuando necesita estar en calma.**

A.5

- Eje: Número, álgebra y variación

Tema: Números

A.5.1

- Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.
- Comunica de manera oral y escrita los primeros 10 números en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.
- Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos.

- Eje: Forma, espacio y medida

Tema: Figuras y cuerpos geométricos

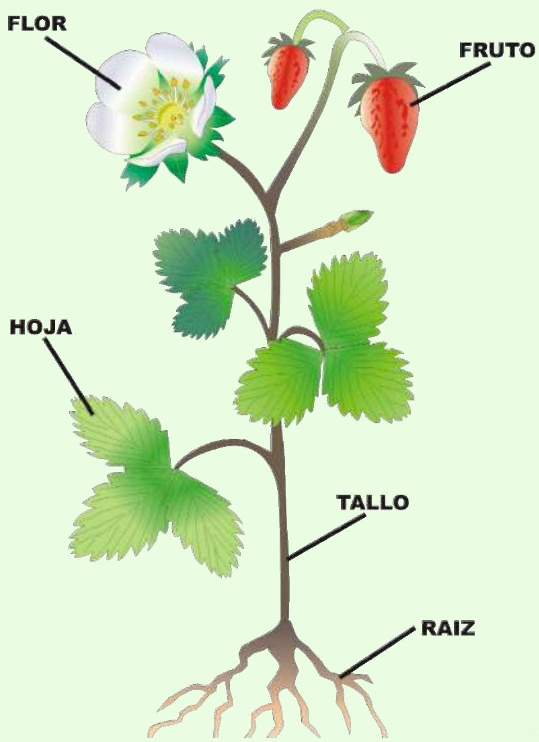
A.5.2

- Reproduce modelos con formas, figuras y cuerpos geométricos.
- Construye configuraciones con formas, figuras y cuerpos geométricos.



LAS PLANTAS

Las plantas al igual que los animales, son seres vivos que cumplen un ciclo de vida, es decir que nacen, crecen, se reproducen y mueren . Existen plantas de todos los tamaños, hay algunas que apenas alcanzan algunos centimetros de altura mientras que otras crecen metros y metros.que los animales, son seres vivos que cumplen un ciclo de vida, es decir que nacen, crecen, se reproducen y mueren . Existen plantas de todos los tamaños, hay algunas que apenas alcanzan algunos centimetros de altura mientras que otras crecen metros y metros.



Para poder vivir, las plantas necesitan agua, tierra, luz solar y aire, es gracias a estos elementos que ellas son capaces de producir su propio alimento mediante un proceso que se llama "fotosíntesis".

Las plantas tienen distintas estructuras, las básicas son: las flores, los frutos, las hojas, el tallo y la raíz, tal como se muestran en la imagen.

¡Veamos un poco cada parte!

FLOR
Órgano reproductor de las plantas

FRUTO
Está a cargo de proteger las semillas

HOJA
Absorben la energía solar y generan oxigeno

TALLO
Es el órgano de sostén, además de transportar agua y nutrientes a todas las demás partes

RAÌZ
Mantienen fijas a las plantas. Se encargan de absorber agua y minerales

PERO.... ¿DE DÓNDE VIENEN LAS PLANTAS?



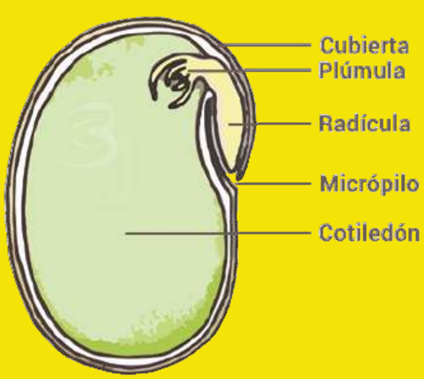
Las semillas son los granos que podemos encontrar dentro de los frutos de las plantas, que posteriormente darán origen a una nueva planta de la misma especie.

Para que la semilla germine, debe contar con condiciones específicas de luz, humedad, oxígeno y temperatura.

Existe una gran variedad de semillas; hay de distintos colores, tamaños, formas y pesos, por ello.......

¡No todas las semillas se siembran igual!

Las semillas más pequeñitas y ligeras suelen ponerse a germinar en unos contenedores llamados "almácigos", esto lo hacemos para poder cuidar mejor de ellas, como por ejemplo, evitamos que algunos animales se alimenten de ellas, tenemos un mejor control de riego y las cuidamos de la luz solar, dándoles solo las horas necesarias.



Partes que conforman una semilla

H.1
H.2 A.1 A.1.1 A.2 A.2.1

ACTIVIDAD 1
"MI PRIMER ALMÁCIGO"



Tiempo aproximado: 1 a 2 horas



Materiales:

- Envases de yogurt individuales
- Tijeras
- Tierra
- Semillas
- Agua
- Pincel
- Pintura acrílica de diferentes colores

INICIO

Indique a sus alumnos que contesten las siguientes preguntas

¿Cómo nacen las plantas?

¿Quién ha sembrado semillas?

¿Cómo es el proceso de siembra?

Recuerda que *un almácigo* es un lugar donde se siembran las semillas de hortalizas y frutales para que salgan los brotes que después trasplantaremos a las camas de cultivo. Los almácigos nos permiten reproducir plantas a partir de sus semillas, en aquellos casos en que la siembra directa sobre el terreno presenta dificultades.

En esta área además se encuentran las plantas que nos regalan en adopción, mientras encontramos un lugar donde sembrarlas y reforestar.



DESARROLLO

Pida a sus alumnos que se reúnan en el huerto y que laven los envases de yogurt, una vez que se encuentren limpios déjenlos secar al sol. Cuando se encuentren perfectamente secos, ayude a sus alumnos a realizar pequeños huecos debajo de los botes, con unas tijeras.

Cuando todos los botes hayan sido perforados, los alumnos deberán decorar a su gusto con ayuda de pintura acrílica y pinceles, conforme vayan terminando dejarán los botes en el sol para que sequen.

Cuando la pintura haya secado indique que llenen todos los botes con tierra y que los humedezcan bien, con el dedo harán un pequeño hueco de aproximadamente un cm de profundidad, en cada hueco coloquen de 3 a 5 semillas (dependiendo el tamaño de la semilla), cubran el hueco con tierra y vuelvan a regar.

Por último, pida que busquen un lugar techado para proteger sus semillas del sol y de la lluvia.

No olvide pedir a sus alumnos trabajar con limpieza, organización y respeto hacia sus compañeros.



CIERRE

Organice a sus alumnos en un círculo dentro del huerto y pida que intercambien comentarios.

Plantea las siguientes preguntas

¿Qué les gustó más?
¿Qué no les gustó?

Por último organice con sus alumnos, los días y horas que deben acudir en grupo a regar los almácigos.

TICS

Para complementar la actividad se recomienda mostrar a sus alumnos el siguiente video.

AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indíqueles que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	☹️
Reconozco las plantas y sus principales características			
Explico lo que es una semilla y las condiciones que necesita para germinar			
Reconozco la importancia de un almácigo			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			



H.1 H.2 A.2 A.2.1 A.3 A.3.3

ACTIVIDAD 2
"MI PLANTA FAVORITA"

Tiempo aproximado: 20 a 30 minutos

Materiales:

- Hoja
- Lápiz
- Colores
- Plumones
- Goma
- Sacapuntas



INICIO

Con la información brindada anteriormente, de a sus alumnos una breve introducción de lo que son las plantas y sus características, ayúdese de las plantas del huerto para ir señalando y mostrando a los alumnos.

DESARROLLO

En el huerto, indique a sus alumnos que observen todas las plantas que hay, pongan atención en:

Colores
Forma de los pétalos
Altura
Forma de las hojas
Tallo

Pida a sus alumnos que escojan la planta que mas les guste y que la dibujen coloreen en una hoja, de acuerdo con las características que observen.



CIERRE

Para concluir la actividad, pida a cada alumno mostrar a sus compañeros su dibujo y explicar como es la planta que eligieron y porque razones fue su favorita.

AUTO EVALUACIÓN



Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indique que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	🙁
Reconozco lo que es una planta y sus principales carcaterísticas			
Puedo describir la planta elegida (texturas, formas, colores, tamaño, etc)			
Escuché atento las descripciones de mis compañeros			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			



H.3 A.4 A.4.1

ACTIVIDAD 3
"MIS CINCO SENTIDOS"



Tiempo aproximado: 30 a 40 minutos

Sin materiales obligatorios



INICIO

Se recomienda que inicie con sus alumnos la actividad con "el juego de la estatua" en el huerto, esto con la intención de que el alumno trabaje en su concentración antes de la actividad.

Recuerde que... "el juego de la estatua" trata de que los alumnos bailen mientras la música suena pero en el momento en el que la canción se detiene ellos deben quedarse quietos.





No olvide pedir a sus alumnos poner atención y concentrarse en lo que se le pide para que la actividad pueda llevarse a cabo, además de respetar el espacio de sus compañeros.

DESARROLLO

Cuando terminen la primera dinámica, pida a sus alumnos que busquen un lugar en el huerto donde se sientan cómodos y tomen asiento.

Lea las siguientes instrucciones a sus alumnos

- ***Respira hondo, guarda silencio y cierra los ojos ¿Qué escuchas? ¿Te agrada lo que escuchas o no? ¿Son sonidos fuertes o suaves?***
- ***Ahora abre los ojos y observa todo a tu alrededor ¿Qué planta llama más tu atención? ¿De qué color es?***
- ***Acércate hacia la planta que más llamó tu atención y tócala ¿Cómo se siente? ¿Suave o raposa? ¿Te gusta la sensación?***
- ***Ahora escoge dos plantas y llevalas a tu nariz para que las huelas ¿A qué huelen? ¿Huelen igual o diferente? ¿Es un olor agradable o desagradable? ¿Se parece a algún olor que conozcas?***
- ***¿Reconoces alguna planta que ocupen en tu casa para la comida? ¿Cómo se llama? ¿Qué sabor tiene?***

CIERRE

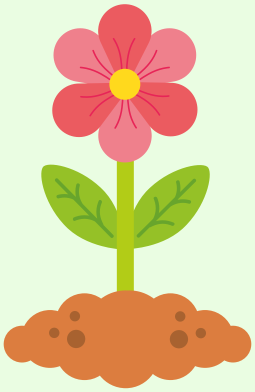
Pida a sus alumnos que identifiquen en que partes de la actividad ocuparon sus cinco sentidos e intercambien opiniones entre todos.

TICS

Comparta el siguiente video con sus alumnos para complementar la actividad.



AUTO EVALUACIÓN



Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indique que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	🙁
Reconozco cuales son los cinco sentidos			
Soy capaz de seguir instrucciones			
Puedo mantenerme en calma y concentrado cuando se me pide			
Respeté el espacio de mis compañeros			
Manejé mis emociones			

H.4 A.3 A.3.1 A.3.2

ACTIVIDAD 4
"EL CLIMA ESTÁ CAMBIANDO"



Tiempo aproximado: 30 minutos



- Colores
- Crayolas
- Plumones

INICIO

Antes de iniciar esta actividad, explique a sus alumnos el concepto de clima
Recuerdo que, el clima es la variación de las condiciones climáticas durante largos períodos de tiempo, generalmente años.

Acuda con sus alumnos al huerto e inicie la actividad indicando a sus alumnos que traten de contestar las siguientes preguntas detonadoras:

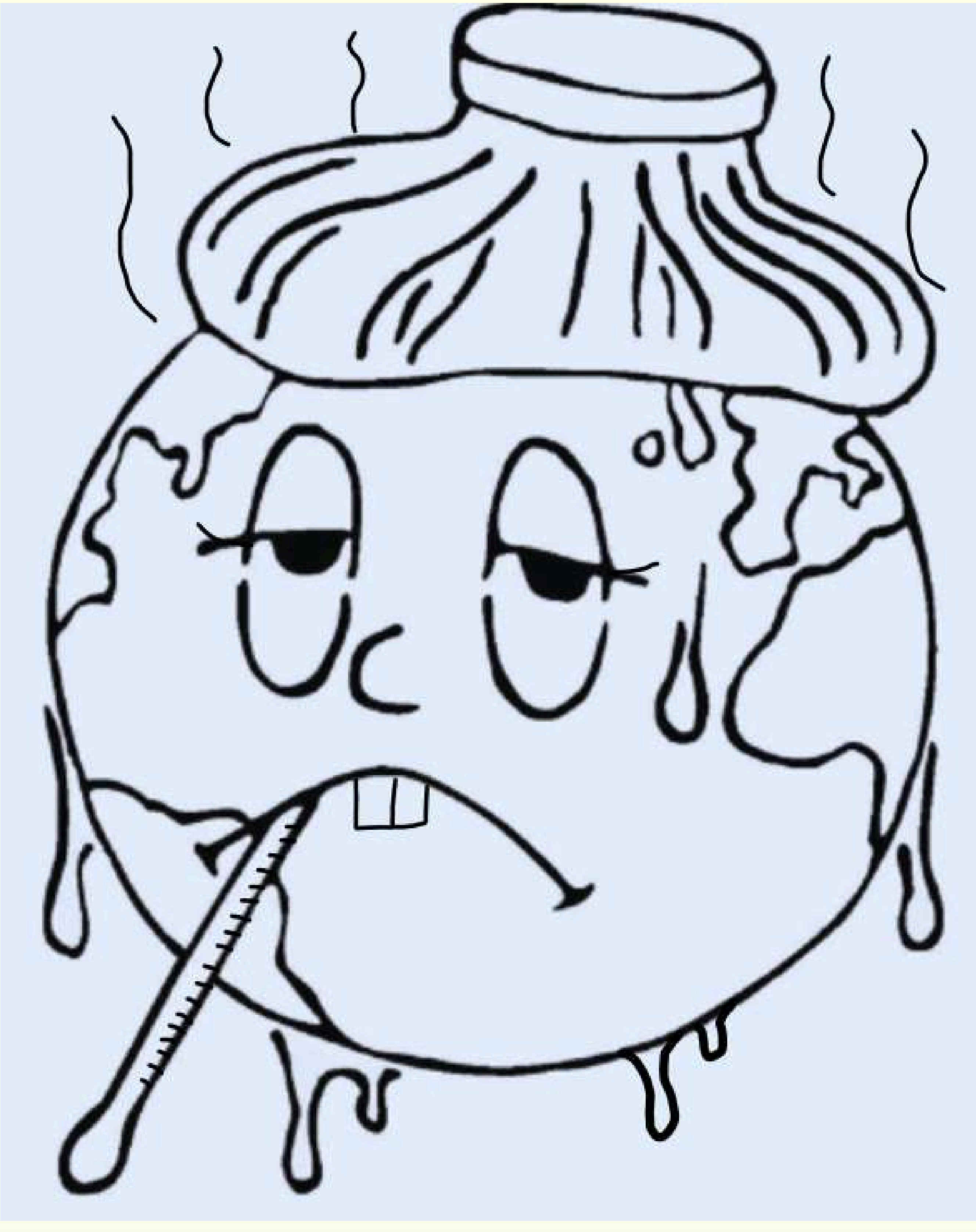




¿Cómo es el clima en mi localidad?
¿Qué le está pasando al planeta?
¿Cómo afecta esto a las plantas?

DESARROLLO

Pida a sus alumnos colorear el siguiente dibujo y debatir entre todo el grupo ¿De qué trata el dibujo? ¿Por qué está enferma la Tierra?



CIERRE

TICS

Se recomienda presentar a sus alumnos el siguiente video antes de finalizar la actividad.

Para finalizar la actividad, pida a sus alumnos pensar en algunas pequeñas acciones que puedan realizar para que ayuden a la Tierra a sentirse mejor y pida que las dibujen en el recuadro de abajo.

No olvide solicitar a sus alumnos mantener el orden y guardar silencio cuando sus demás compañeros estén participando.

AUTO EVALUACIÓN



Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas y pida que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	☹️
Reconozco que es el cambio climático			
Reconozco lo que puedo hacer para ayudar al planeta			
Participé ordenado y en calma cuando el profesor me lo solicitó			
Respeté la participación de mis compañeros			
Manejé mis emociones			

H.5 A.5 A.5.1

ACTIVIDAD 5
"LA LUZ QUE LLEGA A MI PLANTITA"

Tiempo aproximado: 30 minutos





INICIO

- Semillas
- Envase de yogurt
- palitas de jardín

Explique de manera sencilla a sus alumnos ¿Qué es la energía solar?
Recuerde que, es aquella que proviene directamente del sol. Es decir, aquella que obtiene del sol aprovechando su radiación solar, o los rayos de luz. Esta radiación es emitida constantemente por el sol en forma de ondas electromagnéticas que chocan directamente contra la Tierra. Las cuales permiten que las plantas hagan la fotosíntesis (aprovechando de esta forma la energía para crecer sanas y fuertes), pero también sirven para controlar los climas y el tiempo y, en general, para dar vida al planeta.

Reúnase con sus alumnos en el Huerto y entre todos decidan que semillas usarán para el experimento.
Solicite que siembren un par de semillas en una cama de cultivo o maceta con las que cuenta su huerto y siembren otro par en un bote de yogurt individual previamente lavado, agujereado del fondo y llenado con tierra.

DESARROLLO

Solicite a sus alumnos que guarden el bote de yogurt en un lugar donde no reciba luz solar.

Es muy importante que tanto las semillas que se encuentran en el bote de yogurt como las que se encuentran sembradas directamente en el huerto reciban las cantidades correctas de agua, para así poder evaluar el efecto de la luz solar sobre el crecimiento de las plantas.

Pueden agrupar a sus alumnos en equipos para una mejor organización a la hora de comparar las plantas.



CIERRE

Las plántulas deberán ser monitoreadas cada semana por un lapso de un mes. Cada semana que se reúnan a revisarlas pida a sus alumnos hacer una comparación entre las plántulas y comentar lo siguiente:

1.- ¿Cuál planta creció más?

2.- ¿Cuántas hojas tiene la planta que recibió luz solar?

3.- ¿Cuántas hojas tiene la planta que no recibió luz solar?

4.- ¿De qué colores son?

5.- ¿Cuál planta luce mejor?





AUTO EVALUACIÓN



Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indíqueles que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	☹️
Reconozco la importancia de la luz solar para el crecimiento de las plantas			
Reconozco las características de una planta sana			
Participé ordenado cuando el profesor me lo solicitó			
Participé en la revisión semanal y cuidados de la plántula			
Manejé mis emociones			

H.6 A.1 A.1.2



ACTIVIDAD 6
"LOS ANIMALES QUE HAY CERCA DE MÍ"





Tiempo aproximado:
60 minutos

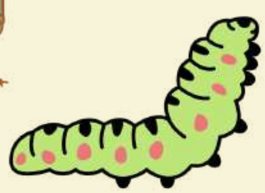
- Fieltro
- Tela
- Pegamento
- Decoraciones
- Lápiz

INICIO

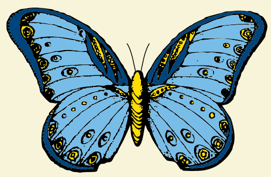
Indique a sus alumnos que se distribuyan por el espacio del huerto y con precaución y sin tocarlos, busquen distintos animales que habiten ahí.

Después solicite que se reunan en un círculo y pídales que comenten que animales observaron y cuál fue su favorito.





DESARROLLO



Pida a sus alumnos que de todos los animales que observaron elijan uno de manera individual.

¡Vamos a hacer un títere!

Explique a sus alumnos que deberán elaborar su propio títere con su apoyo. Indíqueles que sobre el fieltro trazarán con un lápiz la forma del animal que eligieron, posteriormente lo recortarán y pegarán las piezas. Lo dejaran secar unos minutos y finalmente van a decorar como más les guste.









CIERRE



Pida a sus alumnos que nombren a sus títeres y guárdenlos en el salón para poder hacer la siguiente actividad..



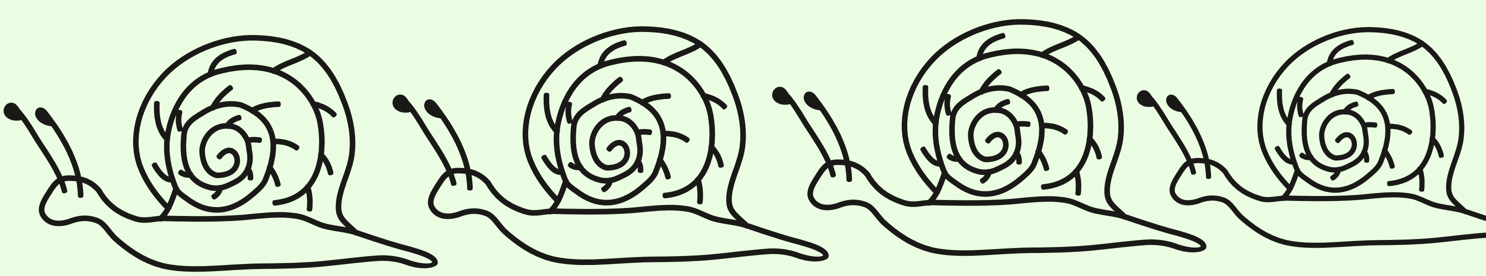


AUTO EVALUACIÓN



Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indíqueles que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	☹️
Reconozco los animales que habitan cerca de mí			
Explico la importancia de los animales a mi al rededor			
Reconozco las principales características de los animales que hay cerca de mí			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			





ACTIVIDAD 7
"LOS ANIMALES DEL HUERTO"

H.6 A.1 A.1.2



Tiempo aproximado: 60 minutos



- Fieltro
- Tela
- Pegamento
- Decoraciones
- Lapíz

Acuda con sus alumnos al huerto y solicite que lleven los títeres que crearon en la sesión anterior.

INICIO

¿Cómo se llama mi títere?
¿Cuántos años tiene?
¿A qué se dedica?

DESARROLLO

Después de presentar a sus títeres, pida a los alumnos que confeccionen una prenda de ropa con fieltro de acuerdo a lo que se dedique su títere.

Agrupe a los alumnos en equipos de 4 o 5 estudiantes de manera aleatoria y pídales que elaboren una historia donde los personas muestren su ocupación.

CIERRE



Por equipos, pida a sus alumnos pasar a contar sus historias.



AUTO EVALUACIÓN



Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indíqueles que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
Reconozco los animales que habitan cerca de mí			
Explico la importancia de los animales a mi al rededor			
Reconozco distintos tipos de ocupaciones			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			



ACTIVIDAD 8
"ADIVINA ADIVINADOR"

H.7 A.3 A.3.4

Tiempo aproximado: 60 minutos

- Plumón
- Pizarrón
- Colores
- Hojas
- Lápiz

INICIO

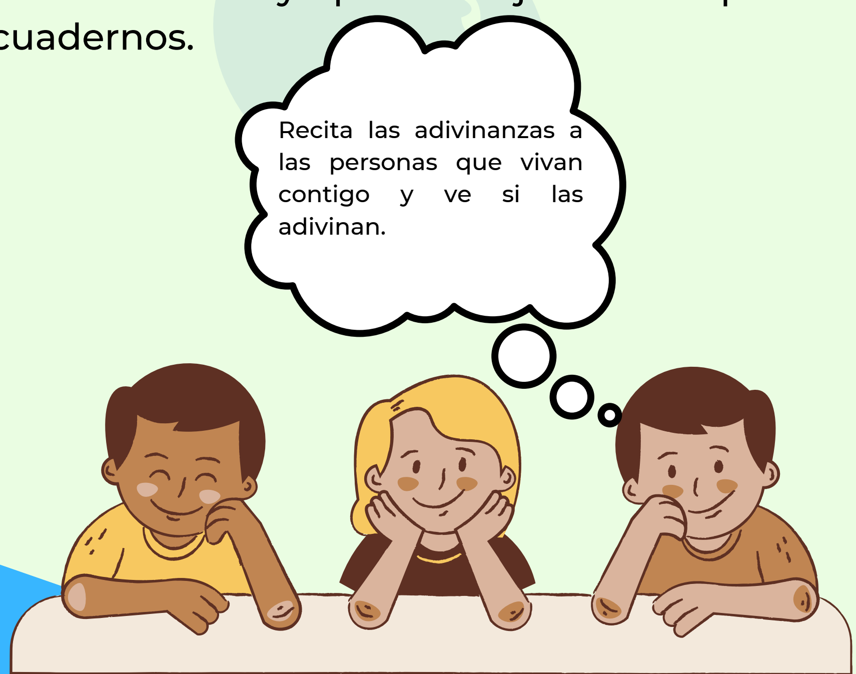
Lea las siguientes adivinanzas a sus alumnos como inicio de la clase, pida que todos participen y apoyen para la resolución de estas:

- "Adivina adivinador, me partes en pedazos y la llorona yo no soy, más bien, sabor a tu comida le doy"
- "Adivina adivinador, no soy rugiente pero me llaman feroz por tener cinco dientes, pero si me comes te daré nutrientes"
- "Adivina adivinador, la banda me conoce bien, yo relajo y tú te calmas, no me rajo y en fragancias a mis flores usas también"
- "Adivina adivinador, mi nombre rima con panela, dulce no pero olorosa y generosa sí soy y de los moscos te salvo yo"

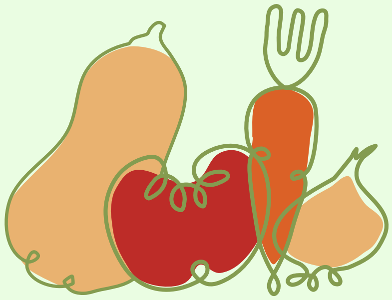
DESARROLLO

Acudan en grupo al huerto y haga equipos de 3 o 4 integrantes y pídales que busquen inspiración para crear sus propias adivinanzas. Regresen al salón e indique que por equipo pasen al pizarrón a anotar sus adivinanzas, por último, pida a los alumnos que traten de adivinarlas y que dibujen las respuestas en sus cuadernos.

CIERRE



AUTO EVALUACIÓN



Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indíqueles que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	☹️
Reconozco los componentes del huerto y me inspiro para crear adivinanzas apartir de lo que observo			
Participé y adiviné lo recitado por mi profesor y compañeros			
Maneje mis emociones			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Pongo atención a la participación de mis compañeros			

ACTIVIDAD 9
"MI ESCUELITA SIN BASURA"

H.8 A.2 A.2.3

Tiempo aproximado:30 minutos

- 2 botes de basura
- Papel
- Plumones
- Silicon

INICIO

Inicie la sesión con la siguiente pregunta detonadora:

¿Por qué es importante separar la basura?

Organice a sus alumnos de tal manera que puedan realizar dos etiquetas con las leyendas "inorgánico" y "orgánico" respectivamente, pueden decorarlas a su gusto. Después péguenlas en cada uno de los botes de basura y dejen secar unos minutos.

DESARROLLO

Recorran en grupo todas las instalaciones de la escuela y entre todos recojan los desechos que estén mal puestos y/o tirados en el suelo y colóquenlos en el bote correspondiente.

Solicite que, los desechos del bote de "orgánicos" los depositen en la composta que se encuentra dentro de su huerto escolar y que la cubran con hojarasca.

CIERRE

Pida a todo el grupo que discutan que otras actividades pueden hacer dentro de la escuela para cuidar el medio ambiente.



TICS

Se recomienda mostrar el video a sus alumnos para complementar la actividad.

AUTO EVALUACIÓN



Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indíqueles que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	☹️
Reconozco la importancia de separar los residuos orgánicos e inorgánicos			
Separo todos los residuos que genero			
Trabajé en equipo			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Participe en la recolección de los residuos tirados en mi escuela o mal puestos			

ACTIVIDAD 10 "FIGURAS ESCONDIDAS"

H.9 A.5 A.5.2

Tiempo aproximado: 30 minutos

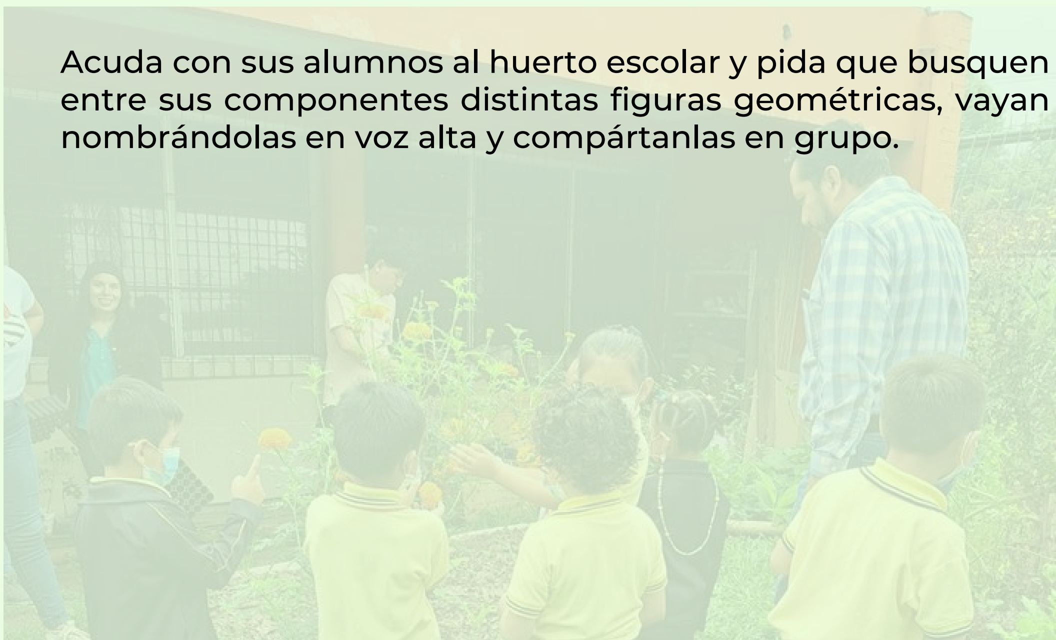
- Plastilina

INICIO

TICS

Se recomienda presentar el siguiente video antes de comenzar la actividad.

DESARROLLO



Acuda con sus alumnos al huerto escolar y pida que busquen entre sus componentes distintas figuras geométricas, vayan nombrándolas en voz alta y compártanlas en grupo.

CIERRE

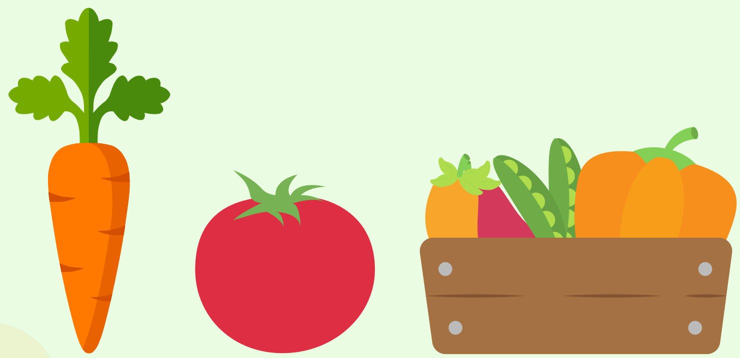
Por último, indique que con la plastilina formen las figuras geométricas que lograron identificar en el huerto.

¿Cuántas figuras geométricas encontraron?

¿Cómo se llaman?

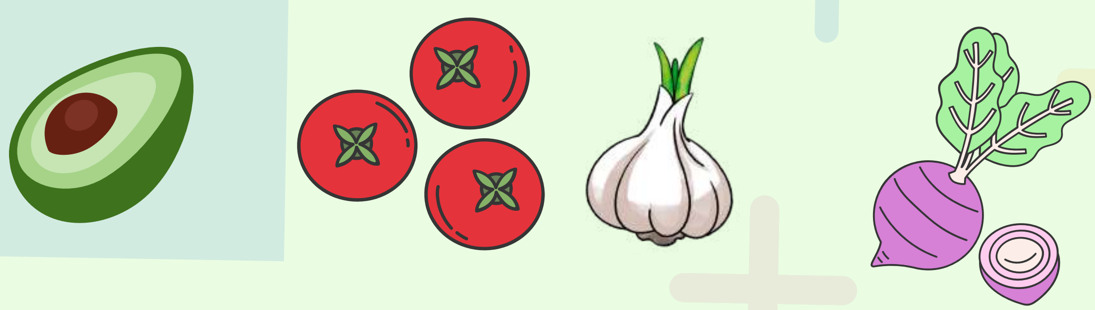
¿Qué características tienen?

AUTO EVALUACIÓN



Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indíqueles que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	🙁
Explico lo que es una figura geométrica			
Busco y reconozco figuras geométricas a mi al rededor			
Trabajo con la plastilina de manera ordenada y limpia			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			



Propósito del bloque

El propósito de este bloque, es que los alumnos de primaria trabajen en un huerto escolar e identifiquen todos sus componentes asimismo desarrollen su capacidad investigativa.

INVESTIGANDO MI ENTORNO

Primaria

Tema específico del huerto y/o educación ambiental	H.10 Animales y plantas de mi entorno H.11 Desarrollo de las plantas H.12 Condiciones de la luz solar para las plantas H.13 Utilidad de las plantas H.14 Cuidado del agua
Contenido de otra asignatura con la que se articula para construir los aprendizajes	A.6 Español A.7 Matemáticas A.8 Ciencias naturales y tecnología A.9 Historia A.10 Formación cívica y ética

Dosificación de aprendizajes

A.6

- Prácticas sociales del lenguaje: Intercambio oral de experiencias y nuevos conocimientos

Tema: presenta una exposición sobre algún aspecto de su entorno natural o social

A.6.1

- Expresa de forma oral sus ideas con claridad.
- Utiliza los carteles para complementar su discurso.
- Al atender la exposición escucha respetuosamente las exposiciones de sus compañeros.
- Plantea dudas sobre las exposiciones de sus compañeros.

- Prácticas sociales del lenguaje: Creaciones y juegos con el lenguaje poético

A.6.2 *Tema: Practica y crea juegos del lenguaje (sopa de letras, basta, trabalenguas, adivinanzas, chistes).*

- Prácticas sociales del lenguaje: producción e interpretación de instructivos y documentos que regulan la convivencia

A.6.3
- Sigue y elabora instructivos sencillos.
- Interpreta y elabora instructivos

A.7

- Eje: Forma, espacio y medida

Tema: Magnitudes y medidas

A.7.1
- Estima, compara y ordena longitudes y distancias, pesos y capacidades con unidades convencionales, medios y cuartos así como decímetro, centímetro, milímetro, mililitro y gramo.

- Eje: Análisis de datos

Tema: Estadística

A.7.2
- Recolecta, registra y lee datos en tablas, y lee pictogramas sencillos y gráficas de barras

- Pensamiento matemático

Tema: Figuras y cuerpos geométricos

A.7.3
- Construye y describe figuras y cuerpos geométricos.

A.8

- Eje: Sistemas

Tema: Sistema solar

A.8.1

- Describe el aparente movimiento del Sol con relación a los puntos cardinales.

- Eje: Materia, energía, interacciones

Tema: Fuerzas

A.8.2

- Reconoce a la gravedad como una fuerza que mantiene a los objetos en la superficie de la Tierra.

A.9

- Eje: Construcción del conocimiento histórico

Tema: : Contar y recordar la historiar

A.9.1

- Valora la importancia de conservar la memoria y relatos de las personas como fuentes para reconstruir el pasado.

- Eje: Formación de los estados nacionales

Tema: Pasado-presente

A.9.2

- ¿Qué significa ser mexicano para ti?

A.10

- Eje: Democracia y participación ciudadana

A.10.1

Tema: Participación ciudadana en las dimensiones política, civil, y social, y sus implicaciones en la practicar

H.10 A.6 A.6.1

ACTIVIDAD 1 "MI LUGAR FAVORITO EN EL HUERTO"

Tiempo aproximado: 1 hora

Materiales:
- Papel bond
- Lápiz
- Colores
- Plumones
- Goma
- Sacapuntas
- Diurex

INICIO

Inicie la sesión explicando a sus alumnos la importancia y utilidad de un huerto escolar. Solicite a sus alumnos que visiten el huerto de su escuela y den un recorrido por sus distintas áreas.

DESARROLLO



El huerto escolar es un espacio de encuentro y colaboración entre alumnos-docentes, por el solo hecho de interactuar en las diferentes actividades para el establecimiento y mantenimiento del huerto, como la observación, mediciones, trasplantes, siembra, entre otras muchas.



Divida a sus alumnos en cuatro equipos, posteriormente, pídales que se pongan de acuerdo y que expongan sus razones para elegir el lugar que más les guste dentro del huerto. Una vez que se hayan puesto de acuerdo, pídales que tomen asiento en el lugar que eligieron.

Indique a sus alumnos que en un papel bond dibujen las plantas y animales que reconocen dentro del espacio que eligieron, así como todos los detalles que los haya llevado a elegir ese espacio como su favorito.

CIERRE

Cuando terminen su lámina, pida que de manera ordenada compartan entre todos sus compañeros las siguientes preguntas, ayudándose de los dibujos:

Describe el espacio que eligieron

¿Por qué nos gustó más este espacio?

¿Qué plantas reconozco dentro del espacio que elegimos?

¿Qué animales reconozco dentro del espacio que elegimos?

¿De qué forma me gustaría ayudar en el mantenimiento del huerto?





AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que los alumnos evalúen su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. Cada alumno deberá marcar con una palomita el nivel que considere haya alcanzado en el desarrollo de la actividad.

Indicador	Nivel de logro		
Reconozco las distintas áreas que integran un huerto	🙂	😐	☹️
Trabajé de manera ordenada y en equipo			
Participé y expuse ante mis compañeros			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			



H.10 A.6 A.6.2

ACTIVIDAD 2 "¿QUÉ PUEDO ENCONTRAR EN EL HUERTO?"

Tiempo aproximado: 30 minutos

Materiales:

- Lápiz
- Goma
- Sacapuntas

INICIO

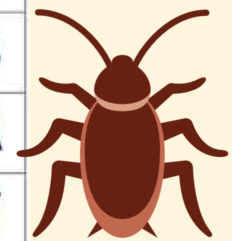
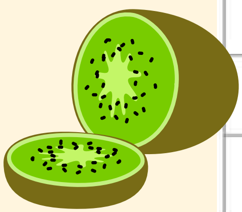
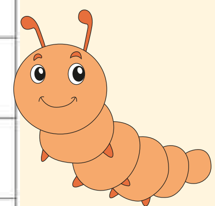
Inicie la sesión con un recorrido por el huerto, muestre a sus alumnos los siguientes componentes:

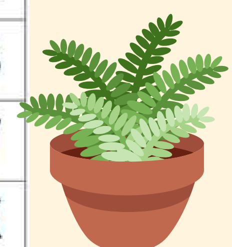
- Flores
- Frutos
- Animales
- Tierra
- Semillas
- Almácigos
- Macetas
- Composta
- Árboles
- Agua

DESARROLLO

Después de que los alumnos identificaron los diferentes componentes, reparta, de manera individual una fotocopia de la siguiente sopa de letra y solicite que la resuelvan.






A	Ó	Y	K	M	S	E	L	O	B	R	Á	Ó	Á
A	U	K	O	D	O	E	Ñ	C	É	T	Á	Ó	S
T	É	G	H	P	G	G	L	Ú	U	U	O	B	A
S	C	Ú	A	Y	I	Z	B	A	I	G	P	Ú	T
A	O	M	G	F	C	J	V	Y	M	G	K	É	E
R	M	Í	T	B	Á	V	G	I	Ó	I	Y	Q	C
R	P	J	S	O	M	H	E	Q	Y	D	N	E	A
E	O	F	C	Í	L	Ñ	J	S	G	T	Ñ	A	M
I	S	H	L	U	A	É	N	Ó	J	Ó	A	W	Ó
T	T	K	L	O	S	O	T	U	R	F	R	Ó	B
Ú	A	H	Z	W	R	S	A	L	L	I	M	E	S
Ñ	Ñ	A	F	E	P	E	G	O	É	T	X	Í	T
U	P	Ó	Ñ	F	D	R	S	F	T	R	K	H	X
R	C	Á	B	V	G	K	Y	C	D	É	N	X	O

CIERRE

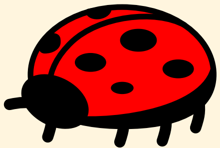
- Flores
- Frutos
- Animales
- Tierra
- Semillas

- Almácigos
- Macetas
- Composta
- Árboles
- Agua



Pida a sus alumnos que compartan con sus compañeros las respuestas y haga el siguiente cuestionamiento:

¿En el huerto de tu escuela hay algún otro componente que no aparezca en la sopa de letras? ¿Cuáles?

AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que los alumnos evalúen su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. Cada alumno deberá marcar con una palomita el nivel que considere haya alcanzado en el desarrollo de la actividad.

Indicador	Nivel de logro		
Reconozcolos diferentes componentes de un huerto	🙂	😐	☹️
Trabajé de manera ordenada y en equipo			
Participé y expuse ante mis compañeros			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			



H.11 A.7 A.7.1 A.7.2

ACTIVIDAD 3 " ADOPTA UNA PLANTA"

Tiempo aproximado: 30 minutos por día

Materiales:

- Libreta pequeña de campo
- Colores
- Lápiz
- Goma
- Sacapuntas
- Regla

INICIO

Acudan con sus alumnos al huerto escolar, pida que observen las distintas plantas que hay y solicite que comenten las características de estas en voz alta.

DESARROLLO

Pida a sus alumnos que elijan una planta dentro del huerto escolar y la dibujen en su libreta de campo. Indique además, que investiguen datos básicos de ella, como su nombre, para qué sirve, sus partes y anotarlas en su libreta junto con una breve descripción de cómo es la planta.

También solicite que midan la planta que escogieron (altura, largo de las hojas, número de hojas, etc.) y que lo anoten en su libreta.

CIERRE

Incite a sus alumnos para que regresen al huerto cada semana para visitar su planta y que vean cómo ha crecido. Dígales que anoten y dibujen en su libreta todos los cambios que observen en ella.

¡Recuérdeles que no olviden medirla cada semana!

Decida con sus alumnos cuantas semanas trabajarán esta actividad (se recomienda mínimo 5), al finalizar las semanas acordadas, pida a sus alumnos que dibujen, tabulen y grafiquen los datos obtenidos.



AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que los alumnos evalúen su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. Cada alumno deberá marcar con una palomita el nivel que considere haya alcanzado en el desarrollo de la actividad.

Indicador	Nivel de logro		
Reconozco la importancia y requerimientos para el desarrollo de las plantas del huerto	🙂	😐	☹️
Trabajé de manera ordenada y en equipo			
Participé y expuse ante mis compañeros			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			



ACTIVIDAD 4 "¿DÓNDE SALE EL SOL?"

Tiempo aproximado: 50 minutos

Materiales:

- Una barra de imán
- Pegamento en barra
- Un plato hondo
- Cuchillo o tijeras
- Toalla
- Agua
- Aguja de coser
- Un corcho o tapa de plástico de una botella

INICIO

Visite con sus alumnos el huerto y pida que observen detenidamente como está organizado el espacio, haga la siguiente pregunta:

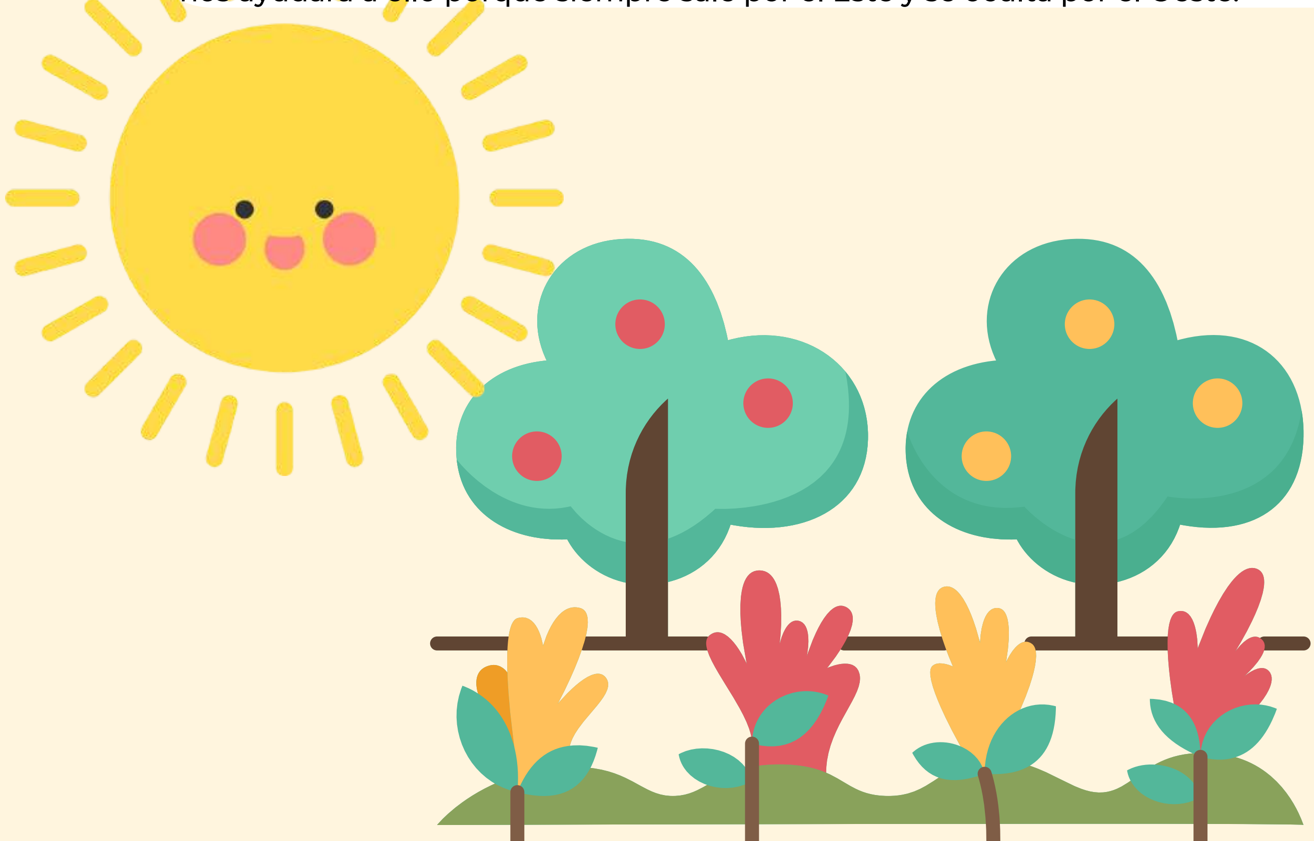
1.- ¿Consideras que los componentes están al azar o todos tienen una organización previa?

¿Por qué?

Explique a los alumnos que:

Todas las plantas dependen de la luz solar, sin embargo, cada planta es diferente y requieren distintas cantidades de luz. Al momento de trabajar en un huerto escolar es importante ubicar de donde sale el sol y el recorrido que este hace durante el día, para poder ubicar las plantas que requieren mayor cantidad de luz solar en estos espacios.

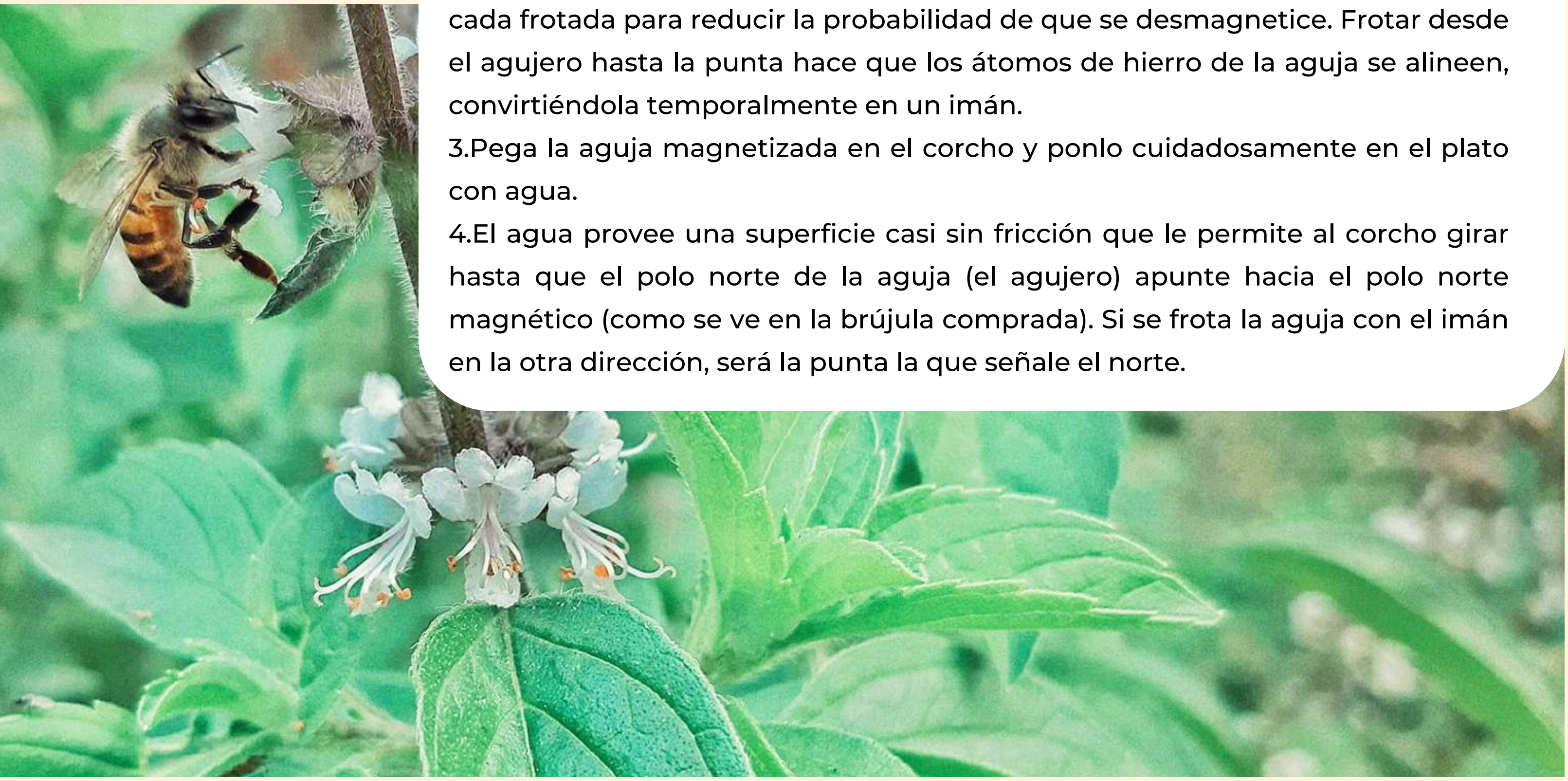
Para poder orientarnos tenemos que conocer uno de los puntos cardinales y el sol nos ayudará a ello porque siempre sale por el Este y se oculta por el Oeste.



DESARROLLO

Agrupe a sus alumnos en equipos y lea las siguientes indicaciones, recuerde supervisar cada paso.

1.Corta un círculo de corcho de unos 5mm a 10mm de espesor. También puede usar una tapa de botella plástica.
2.Frota la aguja unas 50 veces con la parte norte del imán. Si el imán no tiene marcado el norte, escoge un lado y usa sólo ese. Separa el imán de la aguja tras cada frotada para reducir la probabilidad de que se desmagnetice. Frotar desde el agujero hasta la punta hace que los átomos de hierro de la aguja se alineen, convirtiéndola temporalmente en un imán.
3.Pega la aguja magnetizada en el corcho y ponlo cuidadosamente en el plato con agua.
4.El agua provee una superficie casi sin fricción que le permite al corcho girar hasta que el polo norte de la aguja (el agujero) apunte hacia el polo norte magnético (como se ve en la brújula comprada). Si se frota la aguja con el imán en la otra dirección, será la punta la que señale el norte.



Cuando los alumnos ubiquen por donde sale el sol, pida que ubiquen la ruta que hace durante el día en el huerto e identiquen los siguientes grupos de plantas:

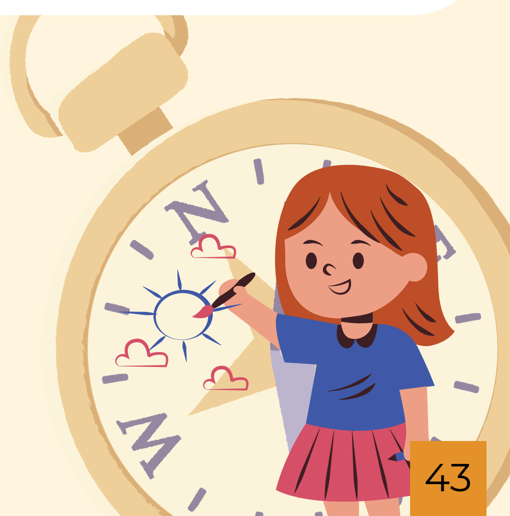
1.- ¿Cuáles plantas requieren mayor cantidad de luz solar?

2.- ¿Cuáles plantas requieren menor cantidad de luz solar?

Pídales que anoten las preguntas con su respectiva respuesta en su cuaderno.

TICS

Pida de tarea a sus alumnos que vean el siguiente video para complementar la actividad.



AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que los alumnos evalúen su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. Cada alumno deberá marcar con una palomita el nivel que considere haya alcanzado en el desarrollo de la actividad.

Indicador	Nivel de logro		
Reconozco la importancia de la luz solar para las plantas y el huerto	🙂	😐	☹️
Trabajé de manera ordenada y en equipo			
Participé y expuse ante mis compañeros			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			



ACTIVIDAD 5 "LUZ EN LAS SEMILLAS"

H.12 A.8 A.8.2

Tiempo aproximado: 30 minutos

Materiales:

- 2 envases de yogurt individuales
- Tijeras
- Semillas

INICIO

Reúnanse en el huerto con sus alumnos y solicite que decidan que semillas usarán para el siguiente experimento.

Indique que siembren un par de semillas en un bote de yogurt previamente agujereado por abajo y otro par será colocado en un bote de yogurt previamente agujereado pero de un costado.

DESARROLLO

Indique a sus alumnos que dejen los envases en un lugar en el huerto para donde existan buena cantidad de sol y se protejan de la lluvia.

a) El envase con los agujeros abajo será colocado de manera normal

b) El envase con los agujeros en un costado será puesto de lado, con los agujeros tocando la superficie donde se dejará.

Pida que regresen cada semana a verificar el proceso de germinación y crecimiento de la plántula.

CIERRE

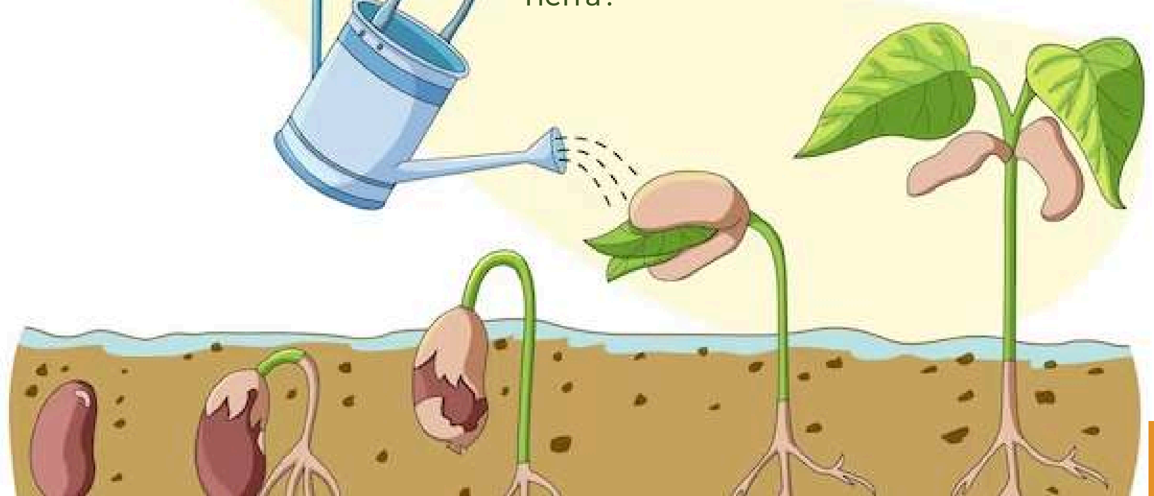
Cada vez que vayan a revisar sus plantas, pídales a sus alumnos que comenten y anoten lo siguiente:

1.-¿Cómo están creciendo las plantas? ¿A qué dirección?

2.-¿Qué pasaría si cambias la orientación de los envases después de la germinación de las plantas?

3.- ¿Qué pasaría si se utiliza otro tipo de semillas?

4.- ¿Qué crees que pasaría si hicieses este experimento en el espacio, lejos de la Tierra?



AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que los alumnos evalúen su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. Cada alumno deberá marcar con una palomita el nivel que considere haya alcanzado en el desarrollo de la actividad.

Indicador	Nivel de logro		
Reconozco la importancia de la luz solar en el proceso de germinación de las semillas			
Trabajé de manera ordenada y en equipo			
Participé y expuse ante mis compañeros			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			





ACTIVIDAD 6 "PINTANDO CON LA NATURALEZA"

H.13 A.9 A.9.1



Tiempo aproximado: 30 minutos



Materiales:

- Pinceles
- Cartulina
- Vinagre de manzana
- Contenedores para agua caliente

INICIO

Inicie la sesión explicando lo siguiente:

Los pigmentos naturales se utilizan desde la época de la prehistoria, la gran variedad de colores se extraían de diferentes materiales, minerales hierbas o frutas y esos pigmentos incluso pueden ser más fuertes y de una larga duración que las pinturas convencionales. Los beneficios de estos pigmentos son muchos pero lo más importante es que no son tóxicos y no contaminan.

DESARROLLO

Pida a sus alumnos que formen equipos de 4 o 5 personas y acudan al huerto para recolectar flores de distintos colores

Solicite a sus alumnos que clasifiquen las flores por colores y retiren todos los pétalos del resto de la flor, pues únicamente serán estos los que van a utilizar. Pida que viertan agua caliente en cada contenedor hasta tapar los pétalos y que dejen reposar por un par de horas. Después que retiren los pétalos y agreguen media taza de vinagre de manzana (puede ser más o menos, según la cantidad de agua que tengan) y dejen enfriar.

CIERRE

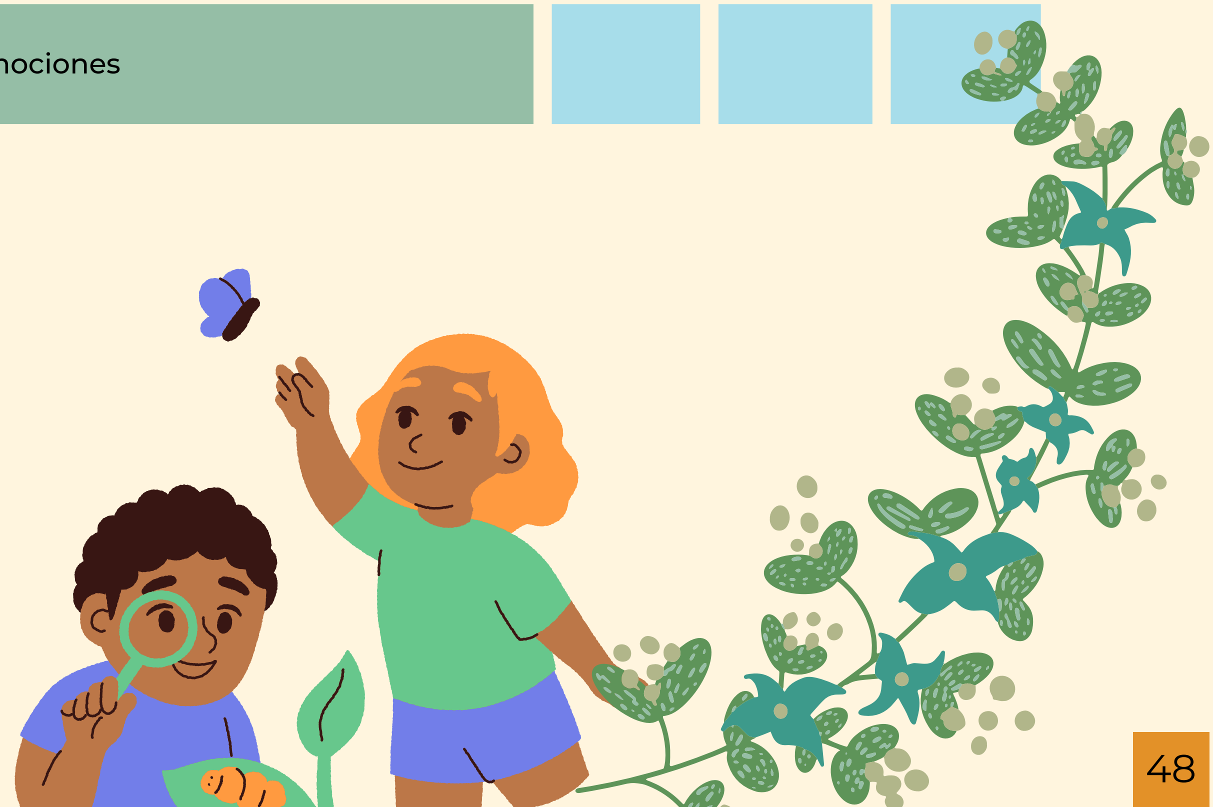


Cuando las pinturas se hayan enfriado indique a sus alumnos que dibujen sobre la cartulina algo de su interés y posteriormente expongan ante el grupo que flores utilizaron,, que colores obtuvieron y que dibujo hicieron.

AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que los alumnos evalúen su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. Cada alumno deberá marcar con una palomita el nivel que considere haya alcanzado en el desarrollo de la actividad.

Indicador	Nivel de logro		
Reconozco los distintos usos que se le pueden dar a las plantas	🙂	😐	☹️
Trabajé de manera ordenada y limpia			
Participé y expuse ante mis compañeros			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			



H.14 A.10 A.10.1

ACTIVIDAD 7 "CUIDO EL AGUA CON HOJITAS"

Tiempo aproximado: 30 minutos

Materiales:

- Hojarasca



INICIO

Solicite que acudan al huerto y recolecten la hojarasca que encuentre tirada, si no reúnen lo suficiente pueden ir a recolectar a otros lugares de la escuela.

DESARROLLO

Una vez que reúnan toda la hojarasca, pida que la dividan y esparzan sobre las camas de cultivo a manera que toda la tierra quede cubierta. Esta actividad se llama "acolchado de camas" y ayuda a que el sol no evapore el agua y se mantenga la humedad del suelo, así se ahorra agua.

Resalte la siguiente información.
Para ahorrar agua en el riego del huerto se debe realizar en las primeras horas de la mañana o por la tarde, cuando el sol no este intenso, para evitar la evaporación del agua.

DESARROLLO

Solicite que formen un circulo y discutan entre todos

¿A qué hora pueden ir a regar el huerto? ¿Por qué? ¿Cómo se van a repartir esta labor? Indique que tomen una decisión grupal y si es necesario realicen una votación.



AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que los alumnos evalúen su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. Cada alumno deberá marcar con una palomita el nivel que considere haya alcanzado en el desarrollo de la actividad.

Indicador	Nivel de logro		
Reconozco la importancia de no desperdiciar agua	🙂	😐	☹️
Trabajé de manera ordenada			
Participé en la recolección de hojarasca			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			



ACTIVIDAD 8 "MI PRIMERA COMPOSTA"

H.10 A.6 A.6.3

Tiempo aproximado: 40 minutos



Materiales:

- Hojarasca
- Cajón de madera o reja
- Pala
- Ramas
- Residuos orgánicos



INICIO

Antes de iniciar explique lo siguiente:

Los residuos orgánicos son los desechos provenientes de plantas y animales, como frutas, verduras, restos de podas, etc. Estos residuos pueden degradarse en poco tiempo y es por esto que podemos aprovecharlos en una composta y obtener un abono rico en nutrientes, y así también evitamos que se conviertan en basura.

A continuación explique el procedimiento de esta actividad y aclare todas las dudas antes de empezar.

DESARROLLO

1. En un cajón de madera o una reja coloquen hojas y ramas que recolecten de su mismo huerto y ubíquenlo en un lugar de sombra.
2. Coloquen los restos orgánicos (eviten restos de comidas elaboradas como carnes, pasta, etc).
3. Humedézcanlo, y vigilen que no se seque de más pero que tampoco se humedezca de más.
4. Mézclenlo con una pala una vez a la semana.
5. En aproximadamente 6 semanas observaran el color oscuro de la tierra y olor a tierra húmeda.
6. Agreguen el abono a las plantas de tu huerto.

CIERRE

TICS

Se recomienda mostrar el siguiente viendo para finalizar la actvidad.



AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que los alumnos evalúen su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. Cada alumno deberá marcar con una palomita el nivel que considere haya alcanzado en el desarrollo de la actividad.

Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	🙁
Comprendo la importancia de los residuos en el proceso de la composta			
Trabajé de manera ordenada y en equipo			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			





ACTIVIDAD 9 "FORMAS EN EL HUERTO"

H.10 A.7 A.7.3

Tiempo aproximado: 60 minutos

Materiales:

- Plastilina
- Palitos de madera
- Tijeras
- Papel cascarón
- Plumón
- Regla



INICIO

Indique a sus alumnos que identifiquen en el huerto las distintas formas geométricas que existen y que puedes replicar en una maqueta 3D, anota sus nombres en una hoja y vuelvan al salón para que trabajen.

DESARROLLO

Pida que unan los palitos de madera con la ayuda de bolitas de plastilina para formar estas figuras en 3D, que no olviden tomar las medidas correctas para tus palitos, deben coincidir o la figura quedará chueca.

Cuando tengan todas tus figuras, solicite que con ayuda de la plastilina las coloquen y las fijen sobre papel cascarón, por último que anoten delante de ella el nombre correspondiente.

CIERRE

Pida a sus alumno que en un ambiente de cordialidad compartan con sus compañeros las figuras que observaron y que con respeto hagan un análisis grupal de las características de cada figura.

AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que los alumnos evalúen su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. Cada alumno deberá marcar con una palomita el nivel que considere haya alcanzado en el desarrollo de la actividad.

Indicador	Nivel de logro		
Tengo la capacidad de detectar las diferentes figuras geométricas en el huerto			
Trabajé de manera ordenada y en equipo			
Participé y expuse ante mis compañeros			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			

H.10 A.9 A.9.2

ACTIVIDAD 10 "RECETA DE MI FAMILIA"



Tiempo aproximado: 60 minutos



Materiales:

- Plastilina
- Palitos de madera
- Tijeras
- Papel cascarón
- Plumón
- Regla

INICIO

Previamente solicite de tarea a sus alumnos que le pida a uno de tus padres que le cuente sobre alguna planta, flor o fruto que hayan consumido durante su niñez y que en la dieta de hoy no sea tan popular.

Para dar inicio a esta actividad, pregunte a sus alumnos lo siguiente:

¿Reconoces alguna planta en el huerto que tus padres te hayan contado que consumían cuando ellos eran niños?

DESARROLLO

solicite que anoten está información en su libreta y pida que comparta contigo una receta, que la escriba y la acompañe de dibujos.
Pida que si es posible consiga semillas o una plántula para que la lleven al huerto escolar y la siembren en un lugar especial.



CIERRE

Solicite que compartan con sus compañeros de clase la información que obtuvieron y que planten entre todos las semillas o plántulas que llevaron.



AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que los alumnos evalúen su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. Cada alumno deberá marcar con una palomita el nivel que considere haya alcanzado en el desarrollo de la actividad.

Indicador	Nivel de logro		
Llevé a cabo con éxito una investigación familiar			
Trabajé de manera ordenada en el huerto			
Participé y expuse ante mis compañeros			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			

Propósito del bloque

El propósito de este bloque, es que los alumnos de secundaria desarrollen su capacidad investigativa con actividades asociadas a los huertos escolares.

MI HUERTO ESCOLAR

Secundaria

Tema especifico del huerto y/o educación ambiental	H.15 Importancia de un huerto H.16 Estructura de las plantas H.17 Estructura fundamental de los seres vivos del huerto H.18 Alimentos sanos H.19 Interacciones biológicas H.20 Camas de cultivo H.21 Cuidado del medio ambiente
Contenido de otra asignatura con la que se articula para construir los aprendizajes	A.11 Español A.12 Historia A.13 Educación física A.14 Biología A.15 Matemáticas

Dosificación de aprendizajes

A.11

- Ámbito: Estudio

Practicas sociales del lenguaje: Intercambio escrito de nuevos conocimientos

A.11.1

- Escribe una monografía

A.12

- Eje: Historia de México

Tema: Pasado-Presente

A.12.1

- Reflexiona sobre la existencia de diferentes versiones e interpretaciones de los hechos históricos.

Tema: La variedad de las fuentes históricas

A.12.2

- Identifica los tipos de testimonio del pasado que nos sirven como fuentes históricas

- Eje: Cambios sociales e instituciones contemporáneas

Tema: La globalización

A.12.3

- Reconoce la importancia de los tratados económicos y las áreas de libre comercio en la globalización

A.13

- Eje: Competencia motriz

Tema: Integración de la corporeidad

A.13.1

- Reafirma su identidad corporal mediante la práctica de la actividad física, para la adquisición de estilos de vida saludables

Tema: Creatividad en la acción motriz

A.13.2

- Organiza estrategias de juego al participar en actividades de iniciación deportiva y deporte educativo para solucionar los retos motores que se presentan.

A.14

- Eje: Materia, energía e interacciones

Tema: Propiedades

A.14.1

- Identifica a la célula como la unidad estructural de los seres vivos.

Tema: Interacciones

A.14.2

- Infiere el papel que juegan las interacciones depredador-presa y la competencia en el equilibrio de las poblaciones en un ecosistema

A.15

- Eje: Forma, espacio y medida

Tema: Magnitudes y medidas

A.15.1

- Formula, justifica y usa el teorema de Pitágoras.

- Ámbito: Estudio

Prácticas sociales del lenguaje: Intercambio oral de experiencias y nuevos conocimientos

A.15.2

- Presenta una exposición acerca de un tema de interés general.

ACTIVIDAD 1 "MI HUERTO"

H.15 A.11 A.11.1

Tiempo aproximado: 30 minutos

Materiales:

- Lápiz
- Goma
- Sacapuntas

Solicite a sus alumnos que visiten el huerto y que conozcan el espacio junto con los distintos elementos que lo integran y compartan sus opiniones con sus compañeros, mediante alguna dinámica de grupo. Indique a sus alumnos que realicen la siguiente lectura de manera individual y subrayen lo más importante.

¿Cuál es la importancia de un huerto escolar?

El huerto escolar es un pequeño terreno donde se cultivan hortalizas y plantas para consumo de la comunidad escolar. En el huerto escolar pueden cultivarse plantas cuyas semillas, raíces, hojas o frutos son comestibles, también árboles frutales como limoneros y naranjos, si existe el espacio suficiente.

El huerto se puede hacer en terreno disponible dentro de la escuela. Si no hay suficiente terreno se pueden utilizar macetas, canastas, cajas, envases, bambú, y otros recipientes.

Un huerto escolar promueve aprender a través de la práctica y de la observación. Por ello instalar y promover una huerta escolar adquiere cada vez mayor dimensión. Conlleva una actividad que afecta positivamente a los alumnos independientemente de su edad, ya que puede adaptarse a distintos niveles según necesidades.

DESARROLLO

Una vez que finalicen la lectura, solicite que respondan las siguientes preguntas.

1.- Para ti ¿Qué es un huerto escolar?

2.- Menciona mínimo 5 beneficios de los huertos escolares

3.- ¿Qué rol estas dispuesto a tomar en el huerto escolar de tu escuela?

4.- Investiga la historia de los huertos escolares y elabora una monografía para compartirla con tus compañeros en la siguiente clase.

CIERRE

TICS

Se recomienda proyectar el siguiente video para complementar la información.

AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que los alumnos evalúen su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. Cada alumno deberá marcar con una palomita el nivel que considere haya alcanzado en el desarrollo de la actividad.

Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	☹️
Reconozco lo que es un huerto escolar y su importancia			
Realicé con éxito una investigación acerca de la historia de los huertos			
Realicé una monografía y la compartí con mis compañeros			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			



ACTIVIDAD 2 "¿CÓMO SURGEN LOS HUERTOS ESCOLARES?

H.15 A.12 A.12.1 A.12.2

Tiempo aproximado: 30 minutos



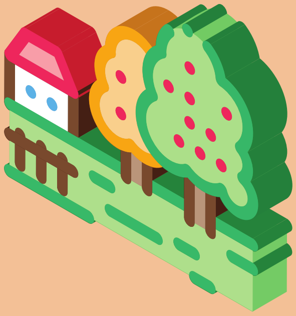
Materiales:



- Lápiz
- Goma
- Sacapuntas
- Hojas
- Colores
- Plumones
- Tijeras
- Pegamento

INICIO

Solicite a los alumnos que se reúnan en equipos de 4 o 5 integrantes y compartan las monografías solicitadas en la actividad anterior en voz alta.



DESARROLLO

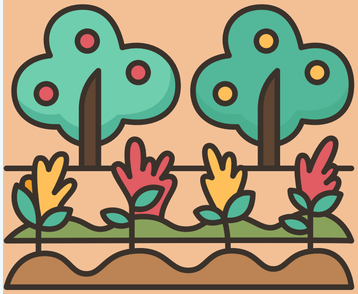
De instrucciones que por equipo realicen una mesa de discusión sobre los hechos históricos más relevantes de los huertos escolares así como las fuentes de información de donde los obtuvieron.

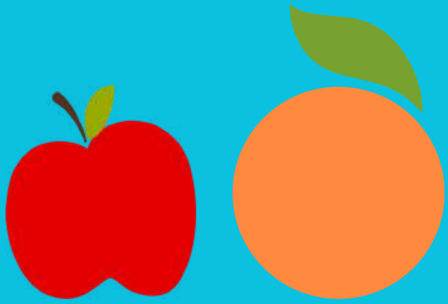
Una vez que hayan identificado los principales hechos, pida que elaboraren una línea del tiempo, indique que no se olviden de añadir dibujos o imágenes previamente impresas.



CIERRE

Pida a sus alumnos, que peguen las líneas del tiempo realizadas en el pizarrón y que hagan una comparación grupal de los diferentes hechos que cada equipo considero.





AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indíqueles que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	☹️
Identifico hechos históricos de mayor relevancia			
Participé en la discusión de las monografías			
Trabajé de manera ordenada y en equipo			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			

H.15
H.16
H.17 A.13 A.13.1 A.13.2

ACTIVIDAD 3 "CORRIENDO POR MI HUERTO"



Tiempo aproximado: 1 hora



Materiales:

- Conos
- Túneles de tela
- Aros hula hula
- Cuerdas

INICIO

Reúnase con sus estudiantes en el huerto escolar, mediante una dinámica grupal pida que observen el espacio con el que cuentan, las distintas áreas y componentes.

Solicite que estructuren un rally, que diseñen el trayecto y los obstáculos que tendrán que superar. Posteriormente que coloquen estaciones con conos y aros.

DESARROLLO

Pida que integren equipos mixtos y equitativos y de las siguientes instrucciones.

En cada turno, todos los integrantes se pondrán en la línea de inicio y al sonar el silbato el profesor comenzará a tomar el tiempo y el alumno correrá hasta terminar de pasar todas las estaciones, cuando el primer integrante termine de cruzar las estaciones será el turno del integrante dos y así sucesivamente, cuando terminé de cruzar el ultimo integrante el tiempo se para.

IMPORTANTE: Para que el alumno pueda pasar de estación, deberá contestar correctamente una pregunta hecha por el profesor (las preguntas se anexan al final de la actividad).

CIERRE



Cuando todos los equipos finalicen el recorrido, se compararán los tiempos y el equipo ganador será el que logro hacer el juego en menos tiempo.

PREGUNTAS SUGERIDAS:

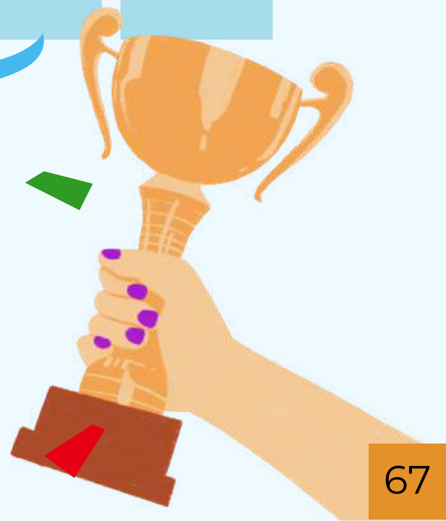
1.- ¿En qué parte de la planta se lleva a cabo la fotosíntesis?
2.- Espacio en el cual se siembran semillas que requieren ciertos cuidados para que cuando germinen y sean plántulas se trasplanten al lugar definitivo.
3.- ¿Cuáles son las estructuras básicas de una planta vascular?
4.- ¿Qué estructura vegetal soporta a la planta y tiene tejidos que mueven los nutrientes y el agua alrededor de ella?
5.-¿Cómo se conoce el movimiento del polen de las anteras al estigma de una flor?
6.-¿Qué parte de la planta absorbe los nutrientes y el agua?
7.- ¿Qué parte de la planta lleva y protege la semilla?
8.-¿Cuál es la importancia del suelo para las plantas?
9.- ¿Cuál es el nombre del proceso realizan la mayoría de las plantas para generar su propia energía?
10.- Nombra tres animales que hay en nuestro huertos
11.- Menciona 3 polinizadores



AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indíqueles que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	🙁
Contesté de manera satisfactoria las preguntas			
Seguí instrucciones y respeté las reglas del juego			
Trabajé en equipo			
Participé con entusiasmo y respeto durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			



ACTIVIDAD 4 ¿DE QUÉ ESTAMOS HECHOS?

H.17 A.14 A.14.1

Tiempo aproximado:
1 hora



Materiales:

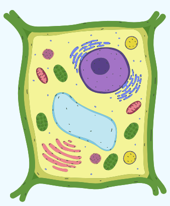
- Tinción Giemsa.
- 5 láminas portaobjetos
- 7 láminas cubreobjetos
- 1 hoja de afeitar
- 1 frasco con gotero conteniendo azul de metileno (10 ml)
- 1 hoja de lirio
- 1 catáfila de cebolla *Allium cepa*
- 5 ml de suspensión de levadura
- 1 microscopio compuesto

1 gotero con 20 ml de alcohol
1 luna de reloj
Aceite de inmersión
Papel lente
1 lanceta
Algodón
Alcohol medicinal
Guantes
1 pizeta
1 plumón indeleble
1 pinza de relojero

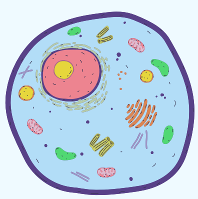


INICIO

Solicite a sus alumnos que por turnos den lectura a lo siguiente.



La célula es la unidad anatómica y fisiológica de los seres vivos. Todos los organismos están compuestos por células y toda célula procede por división de otra preexistente. Debido a su variedad en estructura, tamaño y funcionalidad, las células pueden dividir esencialmente en dos grandes grupos, las eucariotas (animales y vegetales) y las procariotas. Las primeras se caracterizan porque el material genético está contenido dentro de un núcleo, rodeado de nucleoplasma y protegido por su propia membrana.



Estas células son las típicas de nuestro cuerpo, además de ser más grandes, poseen una disposición interna más evolucionada y compleja. Así, pueden realizar funciones específicas, como coordinar la química celular (reacciones internas y metabolismo) a través del accionar de sus organelos celulares.

DESARROLLO

Solicite a sus alumnos colocarse la bata y reunirse en el laboratorio para realizar la práctica de observación de células poliédricas. A continuación lea las instrucciones.

- Colocar una porción de epidermis de catáfila de cebolla en una luna de reloj.
- Desengrasar la muestra con unas gotas de alcohol.
- Con ayuda de una pinza o estilete colocar la muestra sobre una lámina limpia y seca.
- Colorear con azul de metileno por 1 a 2 minutos.
- Lavar con agua, evitando que se desprenda el preparado.
- Colocar sobre el preparado una laminilla cubreobjetos.
- Observar a menor y mayor aumento.



- Sobre una gota de agua destilada colocar una porción de epidermis del envés
de lirio en una lámina portaobjetos.
-Disección de la epidermis del envés de la hoja de lirio
- Colocar la laminilla cubreobjetos sobre el preparado, evitando que se formen
burbujas de aire.
- Observar a menor y mayor aumento.

CIERRE

Para finalizar la actividad indique que dibujen las células que observaron y anoten sus principales diferencias.

AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indíqueles que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	☹️
Comprendo el concepto de “célula”			
Utilicé de manera satisfactoria el microscopio			
Reconozco las características de una célula en el microscopio			
Participé con entusiasmo y orden durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			

H.18 A.12 A.12.3

ACTIVIDAD 5 " ¿DE DÓNDE VIENE LO QUE COMO?"

Tiempo aproximado: 1 hora

Materiales:

- Hoja
- Lápiz
- Goma
- Sacapuntas

INICIO

En el salón de clases, de lectura a este párrafo

En la década de los ochenta, México comenzó a revocar los aranceles y permitir una mayor inversión extranjera con el fin de generar una transición hacia el libre comercio que culminó en 1994, cuando México, Estados Unidos y Canadá implementaron el Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Este acuerdo terminaría por transformar la dieta y el ecosistema alimentario de nuestro país para parecerse cada vez más al de los Estados Unidos, lo cual traería más problemas de salud pública en cada uno de los mexicanos aumentando los índices de obesidad.

Solicite den respuesta a estas preguntas

DESARROLLO

¿Qué alimentos consumes en tu casa? Revisa tu alacena y haz una lista de los alimentos que encuentres en ella y responde las siguientes preguntas:

¿Cuáles alimentos son locales?

¿Cuáles alimentos son importados?

¿Cuáles consideras que son alimentos saludables? ¿Por qué?

CIERRE

De instrucciones a sus alumnos para que acudan al huerto y observen las distintas plantas que se encuentran.

¿Cuáles de ellas consumes en tu casa?

¿Cuáles crees que son saludables?

Como actvidad extra, apoye a los alumnos para que cosechen algun producto que llame tu atención y que lo lleven a su casa para que preparen alguna receta junto con tu familia.



AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indíqueles que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

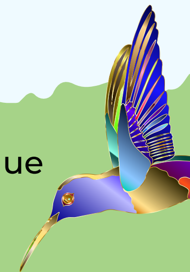
Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	☹️
Comprendí el flujo de alimentos en mi país			
Realicé con éxito una investigación sobre los alimentos que consumo			
Trabajé de manera ordenada			
Participé con entusiasmo durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			

ACTIVIDAD 6 ¿CÓMO INTERACTÚAN LOS SERES VIVOS?"

H.19 · A.14 · A.14.2

Tiempo aproximado: 1 hora

Materiales:
- Hoja
- Lápiz
- Goma
- Sacapuntas



INICIO

En el aula y con ayuda de la lista de asistencia pida por turnos que del lectura al siguiente texto.

Las interacciones biológicas son las relaciones que establecen los organismos en una comunidad biológica dentro de un ecosistema. Las interacciones pueden darse entre individuos de diferente especies, estas son llamadas interacciones interespecíficas, o entre la misma especie, las cuales son llamadas interacciones intraespecíficas.







DESARROLLO

Realice un circulo con sus alumnos y mediante una dinámica den respuesta a la siguiente pregunta.

¿Qué tipos de interacciones biológicas conoces?



CIERRE

Pida a sus alumnos que acudan al huerto y de manera individual busquen ejemplos de interacciones biológicas que estén ocurriendo dentro de este espacio.

Solicite que hagan anotaciones y dibujos en su libreta.





AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indíqueles que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
			
Reconozco que es una interacción biológica			
Puedo ejemplificar distintos tipos de interacciones biológicas			
Trabajé de manera ordenada			
Participé con entusiasmo durante toda la actividad			
Manejé mis emociones			

H.20 A.15 A.15.1

ACTIVIDAD 7 "¿PITÁGORAS EN EL HUERTO?"

Tiempo aproximado: 1 hora

Materiales:

- Hoja
- Lápiz
- Goma
- Sacapuntas
- Regla





INICIO

Solicite que acudan al huerto escolar y que se reúnan en equipos, pida que busquen figuras geométricas en las cama de cultivo, un dibujo, un pedazo de madera, etc.

DESARROLLO

De instrucciones para que elaboren cinco ejercicios de problemas de Pitagoras e intercambien las hojas con otro equipo para que los resuelvan.

Pida que compartan sus respuestas, señalando en que parte del huerto observaron las figuras geométricas y basaron sus ejercicios de problemas.



AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indíqueles que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	🙁
Aplico el teorema de Pitágoras para la resolución de problemas.			
Puedo mantenerme en calma y concentrado cuando se me pide			
Participé de manera ordenada durante toda la clase			
Manejé mis emociones			

ACTIVIDAD 8 "¿QUÉ ESTÁ PASANDO CON EL PLANETA?"

H.21 A.15 A.15.2



Tiempo aproximado: 1 hora



Materiales:

- Computadora
- Cartulinas
- Plumones
- Cañón

INICIO

Explique ampliamente que es el "Límite planetario"

Recuerde que, un límite planetario delimita un ámbito de actividad seguro para los seres humanos respecto de la resiliencia de la biosfera; en otras palabras, establece la capacidad de la biosfera para recuperarse de las perturbaciones (ocasionados principalmente por las actividades humanas) y regresar a un estado estable.

Los nueve límites planetarios son:



- Crisis climática.
- Acidificación de los océanos.
- Agujero de ozono.
- Ciclo del nitrógeno y fósforo.
- Uso del agua.
- Deforestación y otros cambios de uso del suelo.
- Pérdida de biodiversidad.
- Contaminación de partículas de la atmósfera.
- Contaminación química.

DESARROLLO

Pida que se reúnan en grupos de tres y elijan el limite planetario que más llame su atención y que preparen una exposición para la siguiente clase.

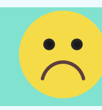
En una mesa de discusión, organice para que expongan y analicen de que manera se puede trabajar o cuidar este limite planetario que eligieron desde un huerto escolar.

CIERRE

Para finalizar pida a sus alumnos que elaboren dibujos comparativos de los límites planetarios expuestos por todo el grupo.

AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indíqueles que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
			
Reconozco los límites planetarios y la importancia de este tema			
Participé de manera ordenada y en equipo			
Puedo realizar comparaciones a través de dibujos			
Respeté el espacio de mis compañeros			
Manejé mis emociones			

ACTIVIDAD 9 "MEMORIZANDO MI HUERTO"

H.15

A.11

Tiempo aproximado: 1 hora

Materiales:

- Hoja para recortar
- Colores
- Tijeras
- Lápiz

INICIO

Acuda con sus alumnos al huerto y pida que lo recorran de manera ordenada y prestando atención a todos sus componentes. Solicite que se agrupen en equipos equitativos y que elijan cinco elementos importantes del huerto.

DESARROLLO

Pida a sus alumnos que recorten los rectángulos que aparecen en la siguiente hoja y que con creatividad dibujen sus elementos favoritos, con los cuales armarán un rompecabezas.

CIERRE

Cuando terminen de armar sus rompecabezas, pida a sus alumnos que intercambien los juegos entre equipos y dediquen tiempos a jugar unos minutos.



AUTO EVALUACIÓN

Sugerimos que se evalúe a los alumnos su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indíqueles que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
	☺	😐	☹
Reconozco elementos importantes del huerto			
Participé de manera ordenada y en equipo			
Exploto mi creatividad a la hora de dibujar			
Respeté el espacio de mis compañeros			
Manejé mis emociones			

ACTIVIDAD 10 "UNAS ARRIBA Y OTRAS ABAJO"

Materiales:

H.15 A.11

Tiempo aproximado: 1 hora

- Lápiz
- Goma
- Sacapuntas

INICIO

Explique a sus alumnos, qué es un huerto escolar, para que sirve y los beneficios que tienen ellos como alumnos al trabajar en estos espacios, pida sus opiniones y creen un pequeño debate.

DESARROLLO

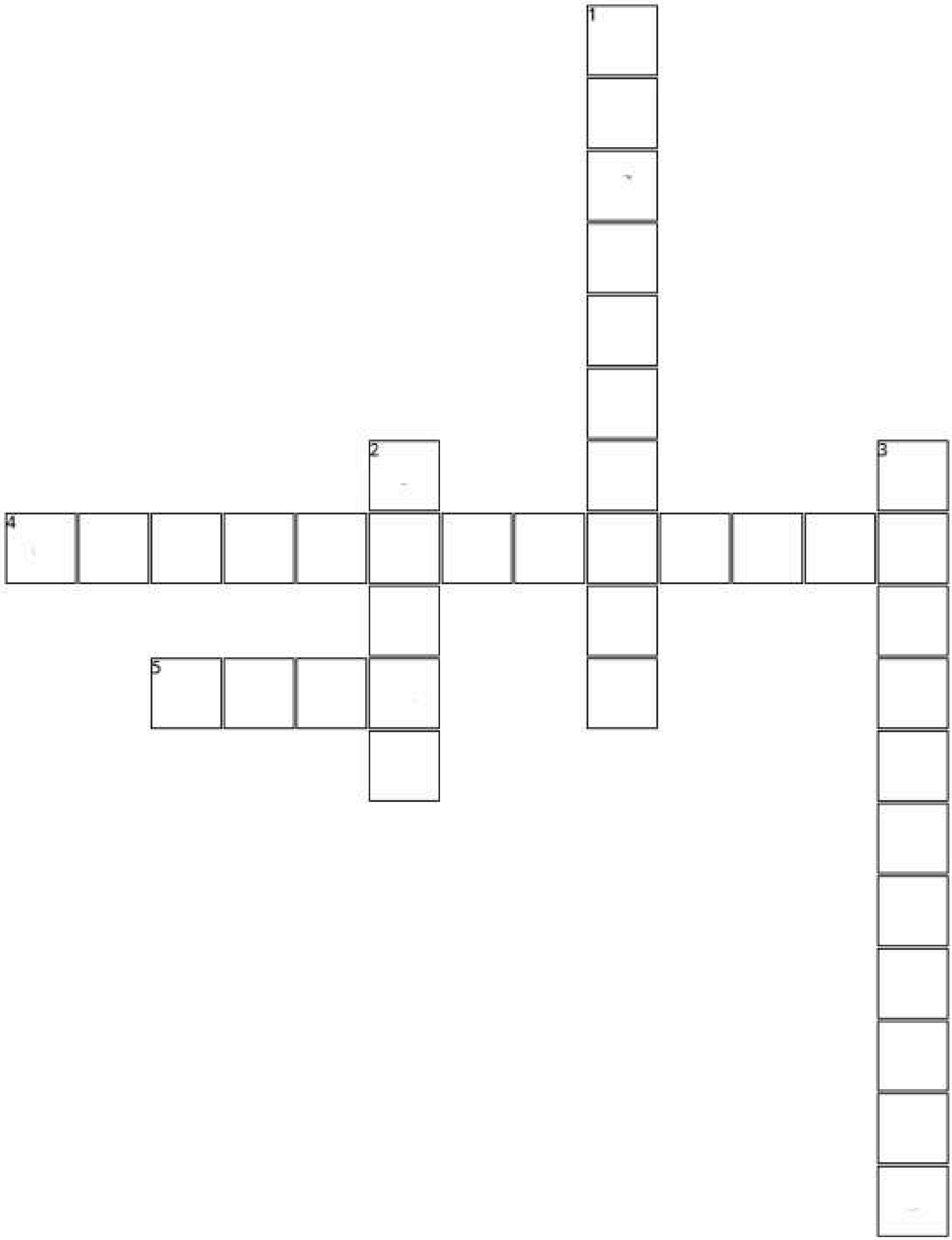
Solicite que en grupo lean la siguiente lectura y que completen los espacios en blanco, indique que las palabras serán encontradas al mismo tiempo en el crucigrama.

El huerto escolar es un espacio fascinante que ofrece a los (3)________________ la oportunidad de conectarse con la (1)_______________, aprender sobre la agricultura sostenible y desarrollar habilidades prácticas. Más allá de ser un simple parche de tierra con plantas, un huerto escolar es un (5) ____________ viva donde la teoría se encuentra con la práctica de una manera única.

El huerto escolar va más allá de la producción de alimentos; es una herramienta valiosa para el aprendizaje experiencial. Al participar en la creación y mantenimiento de un huerto, los estudiantes adquieren (4) ________________ prácticos, desarrollan habilidades vitales y cultivan un aprecio por la naturaleza que les acompañará a lo largo de sus (2) ____________________.

CIERRE

Pida que contesten el siguiente crucigrama con las palabras correctas que utilizaron para completar la lectura anterior.



AUTO EVALUACIÓN

Se sugiere que los alumnos evalúen su desempeño en la actividad mediante los siguientes indicadores. En el salón de clases, de lectura a las preguntas e indíqueles que coloquen una palomita en cada carita según corresponda su respuesta.

Indicador	Nivel de logro		
	🙂	😐	☹️
Tengo lectura fluida y comprension de textos			
Participé de manera ordenada			
Respeté el espacio de mis compañeros			
Manejé mis emociones			



Referencias

Acuña, B., Sánchez, C. (2019). El huerto escolar: estrategia didáctica para la promoción de valores ambientales en la educación inicial.

Arias, R.M., De la Cruz Elizondo, Y., Ruelas, L.C., Alejandré, M.S. (2021). Establecimiento de un jardín de plantas medicinales como estrategia de aprendizaje en el instituto tecnológico superior de Xalapa. Tecné, Episteme y Didaxis: TED, 1679-1685.

Armienta Moreno, D. E., Keck, C., Ferguson, B. G., Saldívar Moreno, A. (2019). Huertos escolares como espacios para el cultivo de relaciones. Innovación educativa (México, DF), 19(80), 161-178.

Ceballos, M. (2017). Aprovechamiento didáctico de los huertos escolares en centros de Sevilla. Enseñanza de las ciencias, (Extra), 0787-792.

De la Cruz Elizondo, Y., Arias, R.M, Alejandré, M.S., Amores, H. (2024). Aprendizaje basado en proyectos en el Jardín "Farmacia Viva" del Instituto Tecnológico Superior de Xalapa, México. Revista Insignare Scientia - RIS, 7(1), 160-176. https://doi.org/10.36661/2595-4520.2024v7n1.14236

Morales, H., Ferguson, B. G. (2017). Incubando la agroecología en el huerto escolar. ECOfronteras, 2-5.

Morales, H., Hernández, C., Mendieta, M., Ferguson, B. (2016). Sembremos ciencia y conciencia: Manual de huertos escolares para docentes. El Colegio de la Frontera Sur. Chiapas, México.

Reina, M., Vílchez, J. E., Ceballos, M., López, J. M. (2017). Análisis de un proyecto de huerto escolar en secundaria a partir de las percepciones de los estudiantes. Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas, (Extra), 1491-1496.

Rodríguez-Marín, F., Portillo Guerrero, M. Á., Puig Gutiérrez, M. (2021). El huerto escolar como recurso para iniciar la Alfabetización Ambiental en Educación Infantil.

Silva, N. D. V. R. (2017). Huerto escolar como estrategia pedagógica de la sustentabilidad en la educación ambiental.(Proyecto en ejecución). Revista Scientific, 2(Ed. Esp.), 355-375.